41

2. Oktoberheft 1963

zb

ZEIT IM BILD

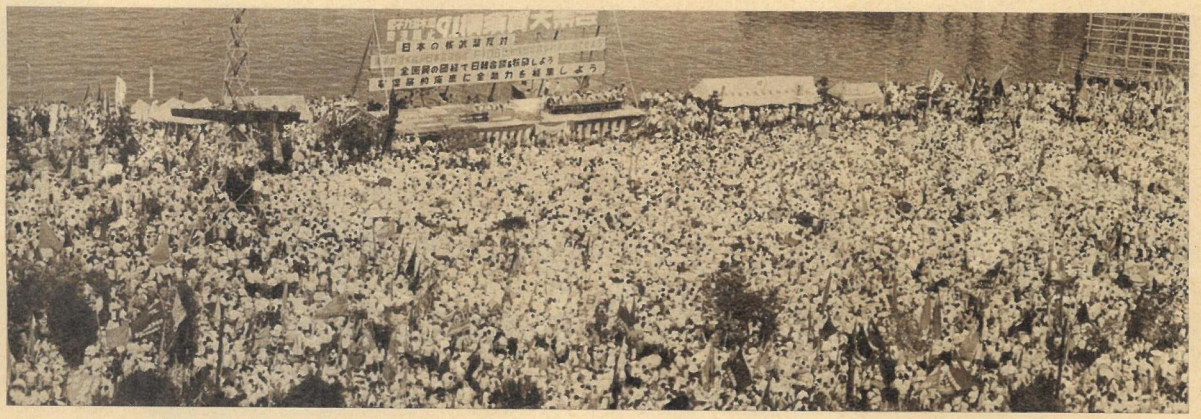
Mutti wird für viele sorgen

Foto Friedemann

zb telegramme

Die Knollen rollen

In Teutschenthal, Bezirk Halle, erntete die LPG „Sieg des Sozialismus" die Kartoffeln ohne zusätzliche Arbeitskräfte. Ein Fahrzeug nach dem anderen rollte zum Hof der Genossenschaft, wo ununterbrochen sortiert wurde, um die Verbraucher schnell mit Kartoffeln in guter Qualität zu beliefern. „Roden, sortieren, abliefern – ein Arbeitsgang!" lautete das Teutschenthaler Prinzip. Durch gute Planung vor der Ernte, rationellen Einsatz der vorhandenen Arbeitskräfte und durch eine gutdurchdachte Lenkung der Technik wollte die LPG Anfang Oktober die Kartoffelernte abschließen.

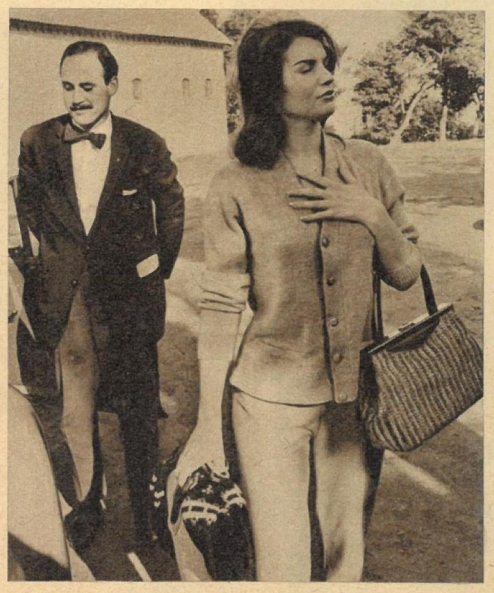


Yankee go home!

In der Nr. 37 veröffentlichten wir einen Bildbericht über die japanische Stadt Yokosuka. Wir schrieben, daß Anfang September diese Stadt, die Hauptstützpunkt der Atomwaffen tragenden 7. USA-Flotte ist, machtvolle Demonstrationen gegen die friedlosen Besatzer erleben wird. Unsere Korrespondenten schickten uns dieses Foto von den Willenskundgebungen 150 000 Japaner direkt an der Militärbasis. Ihre mitgeführten Transparente und Brustschleifen verkündeten ihre Forderungen: „Keine Polaris-Raketen in Japan!" – „Amerikaner, geht nach Hause!" – „Kürzt die Militärausgaben und erhöht sofort die Erziehungsfonds für die Schulen!"

Neues aus der UdSSR und Ungarn

Ein neues Musikinstrument, das Kammerton-Elektropianino, macht in Moskau von sich reden. Es zeichnet sich aus durch hohe Klangeigenschaften und interessanteste Klangfarben. Im oberen Register kommen die Töne kristallklar, und die des unteren erinnern an die Klänge hervorragender Soloinstrumente. Instrumente ähnlicher Art fanden bereits in Radio- und Fernsehsendungen, auch in Filmstudios und im Theater Verwendung. ● Die Jungfernfahrt eines neuen Wasserbusses erlebten viele Ungarn, die an der Landstraße von Vac nach Szödliget wohnen. Es ist der 49. Wasserbus, der der Donauschiffahrt für Personenbeförderung übergeben wurde.



Rechnung ohne den Wirt gemacht

Der Riesenskandal um die Luxusprostituierte Christine Keeler, der Englands Kriegsminister Profumo zum Verhängnis wurde, soll nun seine klingende Münze abwerfen. Eine USA-Gesellschaft machte das Rennen und sicherte sich das Geschäft mit den anrüchigen Memoiren. Den Film möchten die Bosse der Gesellschaft gern in Dänemark drehen. Doch hatten sie und die Hauptdarstellerin, Yvonne Buckingham, die Rechnung ohne den Wirt gemacht. Mehr als 50 000 dänische Bürger unterzeichneten eine energische Protestnote an die Regierung, die sofort die Verfilmung der skandalösen Prostituierten-Story auf dänischem Boden verbieten soll.

Fotos: Zentralbild (6), Steffen

MANN AM OHR

„Guten Morgen allerseits! . . ."

Dieses Bonmot, im Sommer 1963 in westdeutschen Parlamentarierkreisen im Umlauf, als kaum mehr der bloße Verdacht bestand, der Verfassungsschutz höre am Telefon mit, ist inzwischen seines engen Witzkleidchens entwachsen und zum Maßanzug westlicher Demokratie geworden. Mit anderen Worten: Es hat sich zu einem handfesten Skandal entwickelt. Fest steht: Das verräterische Knacken in den Leitungen rührt nicht etwa von irgendwelchen imaginären elektrischen Störungen her, sondern ist als Synonym für den Anlauf zwischengeschalteter Tonbandgeräte zu werten. War es Höcherl, Innenminister und damit oberstem Hüter des Grundgesetzes, bislang noch gelungen, durch allerlei Redereien die Westalliierten vor das Loch zu schieben, so wuchs sich die verfassungsbrecherische Mithörerei zum Eklat aus, als ein Bonner Parteiangestellter, der viel mit der Industrie zu tun hat, oft telefoniert und damit Höcherls Schnüfflern hinreichend verdächtig erschien, eines Tages das Vergnügen hatte, seiner eignen Stimme am Telefon lauschen zu können. Die Abhörmaschine hatte sich versehentlich auf Wiedergabe geschaltet und übertrug prompt ein am Vortag von ihm geführtes Gespräch. Höcherl kam durch die Automatikpanne im moralischen Unterholz arg ins Straucheln. Eiligst ließ er seinen Verfassungsschutzamtshäuptling Schruebbers (oben) erklären: „Es wird nicht abgehört. Wir (das Verfassungsschutzamt) verhalten uns ganz rechtsstaatlich". Konterte die Hamburger „Zeit": „Was Höcherl auch sagen mag: Es ist Verfassungsbruch".

So ungeheuerlich die Tatsache des Belauschens und Bespitzelns ehrbarer Menschen durch staatliche Stellen uns DDR-Bürgern auch erscheinen möge, sie ist geradezu harmlos gegenüber weiteren Details, die in diesem Zusammenhang erneut bestätigt wurden. Nämlich: das Verfassungsschutzamt, dazu berufen die Rechte des Grundgesetzes zu wahren, ist ein Saustall voller SS-Hengste. Jener Schnüffler zum Beispiel, der das Abhören des Bonner Parteiangestellten veranlaßt hatte, heißt Erich Wenger. Seit 1933 SS-Mitglied (Nr. 169 200), bei Kriegsbeginn SS-Hauptsturmführer und Kriminalrat im Himmlerschen Reichssicherheitsamt – heute Gruppenführer in Höcherls Verfassungsschutzamt und laut Ministerialdirigent Dr. Toyka „. . . das beste Pferd im Stall".

Höcherl, von demokratischen Journalisten kritisiert, daß SS-Chargen Staatschutzaufgaben anvertraut werden, wollte sich mit „Zeugnissen" retten, in denen seine Vorgänger den SS-Leuten „Unbedenklichkeit" bescheinigen. Aber selbst diese fragwürdigen Zeugnisse waren in den Akten auf einmal nicht mehr auffindbar.

Zu den Anschuldigungen des Verfassungsbruchs durch Abhören und durch Briefkontrollen antwortete Höcherl: „. . . die Verfassungsschützer können nicht den ganzen Tag mit dem Grundgesetz unter dem Arm herumlaufen."

Diese ministerielle Demagogie kommentiert die „Zeit": „. . . können Sie den ganzen Tag zwar nicht mit dem Grundgesetz, aber genügend davon mit der SS-Blutgruppentätowierung unter dem Arm herumlaufen".

Dieses Eingeständnis der westdeutschen Zeitung zeigt, welcher Sudelpfuhl dieses Verfassungsschutzamt ist, deren „Kunden" ehrwürdige Pfarrer, demokratische Journalisten, liberale Politiker, kurzum, alle „Staatsfeinde" sind. Spitzelei, Schnüffelei, Einbruch in die elementarsten Rechte der Bürger, Denunziation, Verleumdung, Abwürgen jedweder Opposition – das sind die Kennzeichen der Bonner Demokratie, deren Repräsentanten ein Zuchthäusler als höchster Beamter und Nazis in den Schlüsselstellungen sind. Und so was maßt sich an, im Namen unseres Volkes zu sprechen.

E. Kottwitz

**Kein Witz,
sondern westdeutsche Wirklichkeit 1963.
(Aus „Mannheimer Morgen")**

**Diskret und unauffällig:
Der Verfassungsschutz arbeitet.
So sieht es das Hamburger „Echo".**

Höcherl: Will Verfassungbruch durch Notstandsgesetze und Änderung des Grundgesetzes legalisieren.

Tüchtige und kluge Menschen wollten wir Ihnen in unseren Reportagen über das Erzgebirge vorstellen. Menschen, die den Wert jeder Mark kennen und die durch ihren Fleiß unsere Republik um ungezählte Mark reicher gemacht haben. Menschen, die die Erzeuger dieses Reichtums und damit auch seine Nutznießer sind. Und nun scheint Ihnen unsere Überschrift sozusagen eine hauchdünne Geschichte über die Dessous einer Sorte Frauen anzukündigen, die bei uns längst ad acta gelegt wurde. Aber gemach – zwar geht es hier um Unterwäsche, sogar um Wäsche, die Weltspitze darstellt. Jedoch um Weltspitzenqualität aus duftigen Wolken herzustellen, bedarf es auch kluger und fleißiger Menschen, und von denen soll hier die Rede sein.

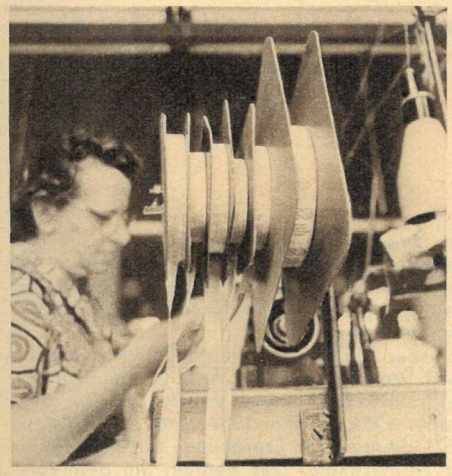
Als wir vor Jahren aus dem Forschungsinstitut für Textiltechnologie in Rudolstadt/Schwarza berichteten („zb" Nr. 23 1959) wußten wir noch nicht, wo wir der Dederon-Hohlprofilfaser wiederbegegnen würden, die Ingenieur Bolland damals gerade entwickelte, denn viele Schwierigkeiten der industriellen Herstellung waren noch zu überwinden. Dieser Tage nun fanden wir den damals noch in den Kinderschuhen steckenden Chemiefasersprößling wieder. Aber nun war ein Weltspitzenstar daraus geworden und präsentierte sich – als vielgefragte und begehrte Damenunterwäsche – sozusagen als ein Spitzenhemd für Ihre königliche Majestät, die Frau.

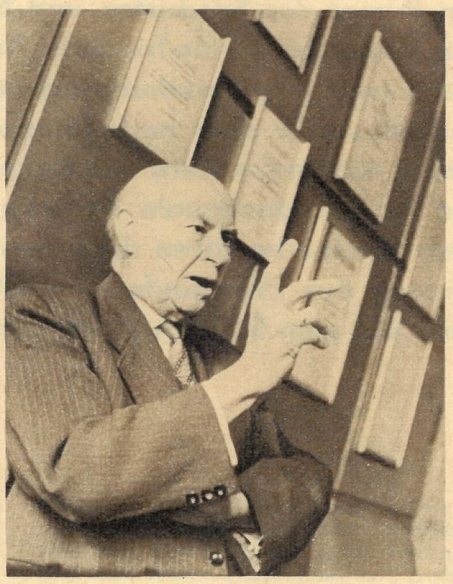
Interessant und aufschlußreich war aber auch, wem unsere Republik diese weltniveauhaltige Faser zur Weiterverarbeitung anvertraut hatte. Zwei Männern nämlich, die nach Meinung der Westgazetten zu jener Kategorie Menschen gehören, die bei uns dem sicheren Hungertode entgegensiechen. Zwei Unternehmern, den Herren Rössel sen. und Rössel jun., Komplementären des Betriebes Rössel & Vetter KG., der mit staatlicher Beteiligung arbeitet. Zwei Männern, die in Fachkreisen einen ausgezeichneten Ruf genießen und von denen man in unserem Staatsapparat weiß, daß die Aufgaben, die sie in die Hand nehmen, ordentlich, sauber und gewissenhaft erfüllt werden. Würde jedoch einer der Schreiberlinge der Westgazetten diese beiden Männer interviewen und von ihnen zu erfahren suchen, wie schlecht es ihnen in der DDR gehe, dann könnte er eine Lektion erhalten, die klar und deutlich aussagt, wann und wo wahre Demokratie zu Hause

DAS SPITZENHEMD DER KÖNIGIN

GESCHICHTEN UNTERM VUGELBEERBAUM – ERLEBTES ERZGEBIRGE ZWISCHEN GESTERN UND MORGEN (IV)

34 Jahre lang hatte der kleine Unternehmer hart gegen die Konkurrenz der großen Haie auf dem Textilmarkt gekämpft. Jetzt kann er unbesorgt in die Zukunft schauen. In 240 000 Garnituren Unterwäsche wird nächstes Jahr das Band mit der „Rosveta"-Marke eingenäht werden.



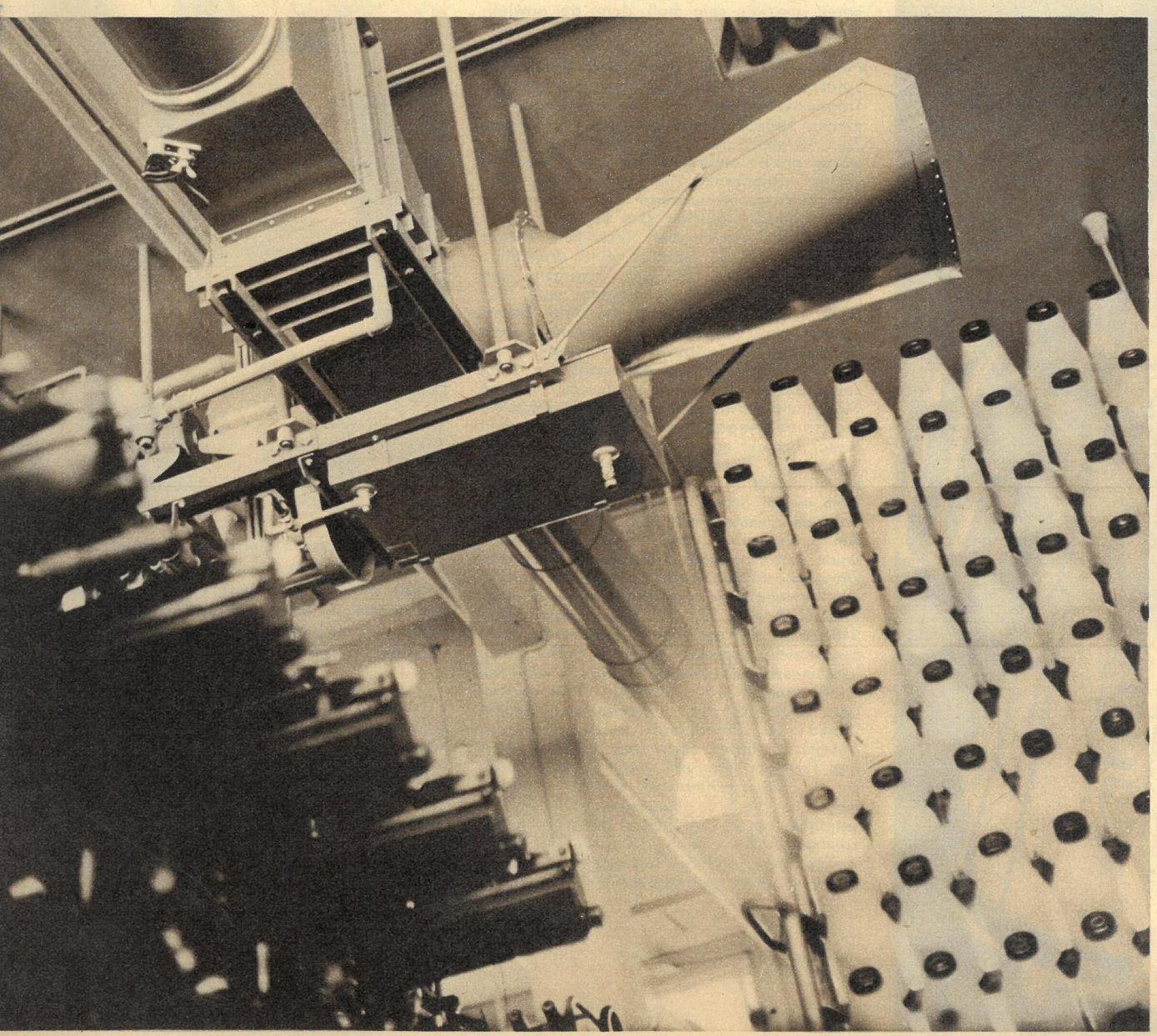


Voller Skepsis begann Rössel sen. 1945 wieder. Die vielen Auszeichnungen in seinem Arbeitszimmer beweisen ihm und anderen, wie hoch in unserem Staat ein Fachmann geschätzt wird.

Das Transportband gehört mit zu den 42 Verbesserungsvorschlägen, die nach gemeinsamen Beratungen zwischen Belegschaft und Betriebsleitung realisiert wurden. Die Arbeit ist leichter geworden, keine Näherin schleppt noch Wäschepakete.

Rössel jun. lernte in unserem Staat wahre Demokratie kennen. Heute gehört er als Bezirkstagsabgeordneter zu denen, die sie Tag für Tag in die Tat umsetzen.

war und ist. 1911 gründete der Senior sein Unternehmen. Aber er kam nicht sehr weit. 1915 fraßen ihm die großen Haie für ihren Krieg die Treibriemen von den Maschinen. Ihn schickten sie aufs „Feld der Ehre" nach Frankreich und Rußland. Weihnachten 1918 war er froh, sein Leben gerettet zu haben. Nach schweren Jahren ging es wieder aufwärts. Der Junior stieg ins Geschäft ein. Man sprach in Fachkreisen wieder von der Wäsche aus Hohenstein-Ernstthal. Doch nicht lange. Die gleiche Sorte Hintermänner wie 1914/18 jagte den Sohn in die Schützengräben des zweiten Weltkrieges, und es mag ein grausiger Zufall sein, er geriet an die gleichen Kriegsschauplätze, von denen sein Vater sorgenvolle Briefe nach Hause geschrieben hatte. Bittere Erfahrungen von Vater und Sohn ließen 1945 Zweifel an einem Neubeginn aufkommen. Aber man verlangte auch von ihnen einen neuen Anfang. Bald spürten sie, daß ihnen die neue Ordnung lebenswert erschien. Die Liberaldemokratische Partei wurde ihnen politische Heimat, sie hatte ein Programm, das auch den Rössels eine Perspektive bot. Sie schlugen auch in die dargebotene Hand des Staates ein, „zwar zunächst mit etwas innerer Skepsis", wie der Senior heute lächelnd feststellt, „aber es klang sehr gut, und jetzt wissen wir, es war der einzig richtige Weg!" Heute leitet der Betrieb in Hohenstein zehn andere Betriebe seiner Fachgruppe an. Von hier ging auch die Spezialisierung auf die einzelnen Artikel aus. Diese Tatsache und die Einführung der modernen Technik im Betrieb führt zu einer 15fachen Steigerung der Arbeitsproduktivität. „Dabei hatten wir es in keiner Weise nötig, in unserem Produktionsablauf irgend etwas zu ändern. Der Betrieb lief und die Ware wurde verkauft. Ja, wir hätten uns sogar manche Unbequemlichkeit ersparen können. Die Überzeugungsarbeit von der wir allzu leicht reden, ist ja eine recht komplizierte Sache!" Der Juniorchef überzeugte nicht nur durch Worte, er fuhr mit den Näherinnen in einen volkseigenen Betrieb und organisierte dort für sie einen Anschauungsunterricht. Nach eingehender Beratung wurde das moderne Transportband angeschafft. Das ist praktische Demokratie, die der Abgeordnete des Bezirkstages Karl-Marx-Stadt, Herr Rössel jun., in seinem Betrieb verwirklicht. Wie leicht sich das hinschreibt. Und auch das: Bei Rössel & Vetter wird die modernste Dederon-Faser der Welt verarbeitet: das Hohlprofilmaterial. Die daraus hergestellte Wäsche ist internationale Spitzenklasse, und davon werden im nächsten Jahr 240 000 Stück Garnituren hergestellt. All die Mühe, die tägliche Kleinarbeit im Betrieb, das große Rechnen mit den verantwortlichen Wirtschaftsfunktionären, die ständige Bereitschaft des Leitungskollektives, auch den kleinsten Vorschlag seitens der Belegschaft zu beachten – all das hat Vater und Sohn zu geachteten Betriebsleitern gemacht, deren Wort in unserem Staat etwas gilt. Nicht zuletzt deswegen kandidiert der „Junior", wie man ihn kurz nennt, wieder für die Volksvertretung. Das Streben von Vater und Sohn, einst sträflich enttäuscht, fand ehrliches Entgegenkommen in unserer Republik. Der Name „Rosveta" hat neuen Klang bekommen, und er hat eine gesicherte Zukunft.



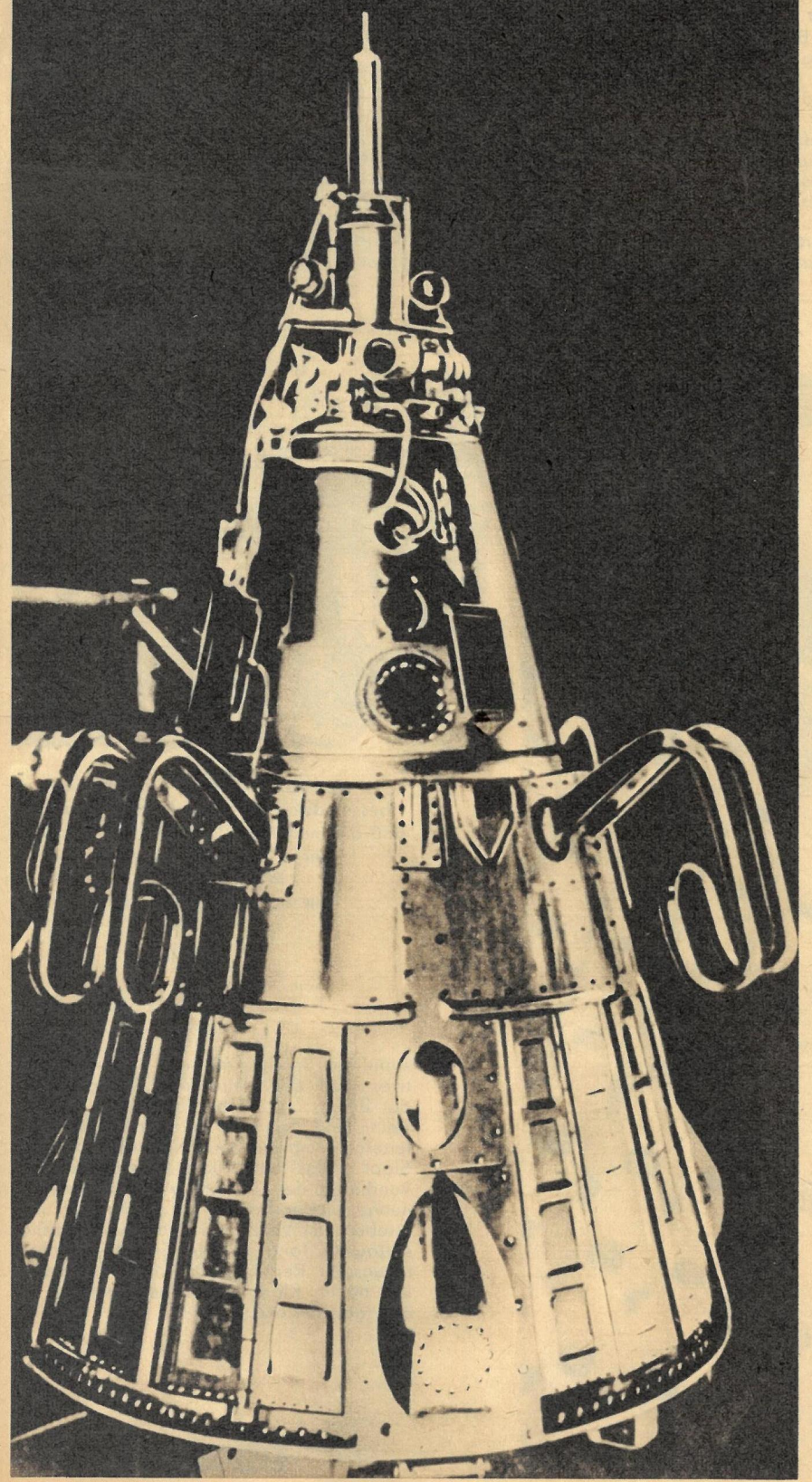
Was könnte unsere Demokratie besser dokumentieren als die Tatsache, daß die modernste Dederonfaser der Welt hier in Hohenstein-Ernstthal in einem Betrieb mit staatlicher Beteiligung verarbeitet wird.

Fotos Buschmann, Billeb (2)

Vom Feuerpfeil zur Raumsonde

Der Erste hieß SPUTNIK

Raketen sind keine Erfindung des 20. Jahrhunderts und erst recht kein Primat der Faschisten und Militaristen. Die Sowjetunion – beispielgebend für die friedliche Anwendung der Raketentechnik – mußte zwar ihre Forschungsarbeit durch den Naziüberfall unterbrechen, stellte aber nach Kriegsende sofort wieder um und eröffnete eine neue Aera von Raketentechnik und Raumfahrt. 1951 wird die „Internationale Astronautische Föderation" gegründet. Diese Tribüne benutzen die Amerikaner großsprecherisch zur Verkündung des „Wettlaufs im Weltenraum". Sie hatten ihn aber schon vor dem Startschuß verloren, denn der Erste hieß Sputnik.



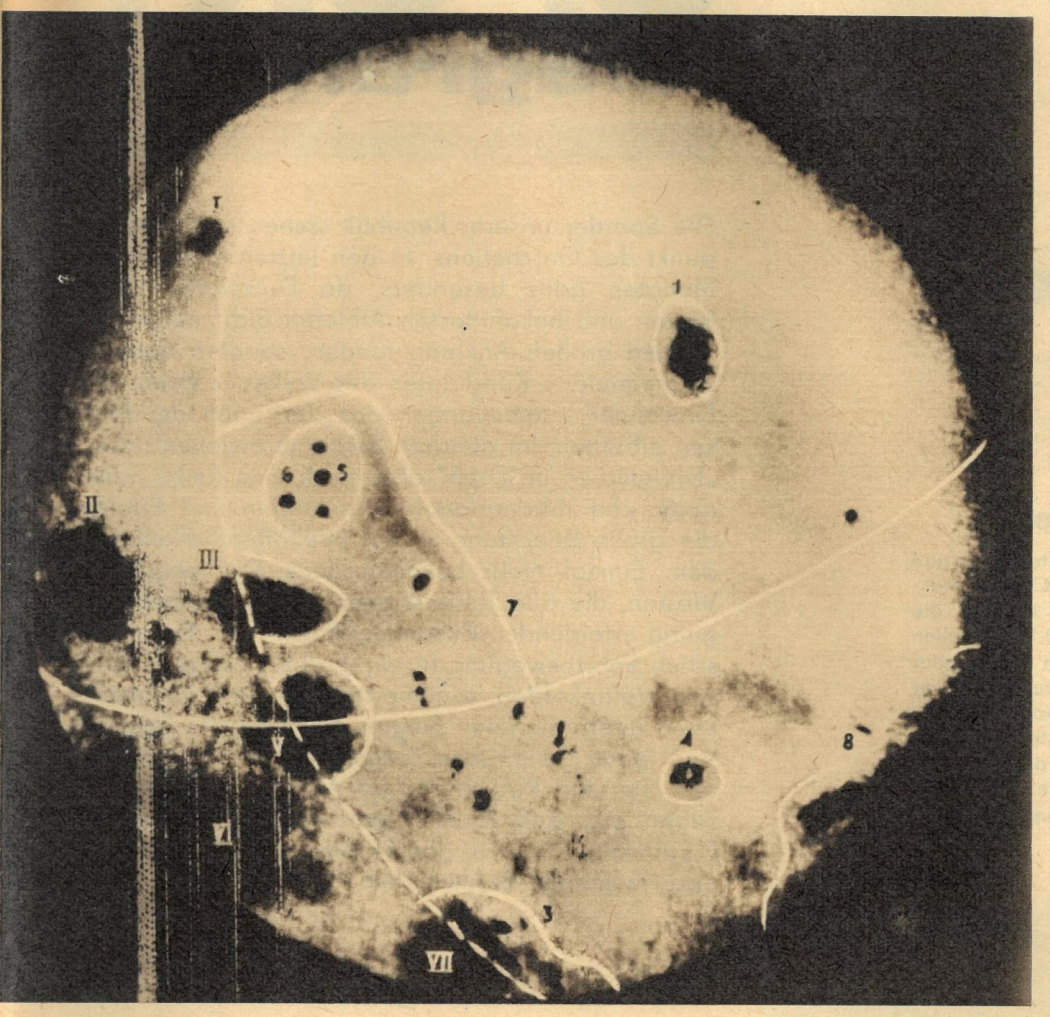
Für die Weltpresse war der Start des ersten künstlichen Erdsatelliten durch die Sowjetunion wahrhaftig die „Nachricht des Jahrhunderts". Für die Presse der westlichen Welt um so mehr, weil der UNESCO-Curier wenige Tage vorher das amerikanische Vanguard-Projekt das „kühnste Vorhaben des Internationalen Geophysikalischen Jahres" genannt und hinzugefügt hatte, dieser Start werde ein „Triumph der Wissenschaft" sein. Jetzt aber, da der erste künstliche Erdsatellit nicht vom Cap Canaveral oder von den White Sands, sondern von einem Ort nördlich des Kaspischen Meeres gestartet war, redete man mancherorts von einem „Stück Eisen", das heutzutage jedermann hochschießen könne. Sputnik 1 besaß 83,6 Kilogramm Masse, hatte die Gestalt einer Kugel von 58 Zentimeter Durchmesser und wurde so nach Nordosten gestartet, daß seine Bahnebene einen Winkel von 65 Grad mit dem Äquator bildete. Die Höhe über der Erdoberfläche schwankte zwischen 225 und 950 Kilometer. Als seine wesentlichsten Aufgaben sind Druck- und Temperaturmessungen zu nennen. Die Lebensdauer von Sputnik 1 betrug 92 Tage, er verglühte am 4. Januar 1958 nach 1367 Erdumkreisungen. Die letzte Stufe der Trägerrakete sowie der Schutzkegel entzogen sich bald der Beobachtung; sie sollen gegen Ende November 1957 abgestürzt sein, ihre Reste wurden nicht gefunden.

Es ist selbstverständlich, daß die Trägerrakete, die Sputnik 1 beförderte, ungleich leistungsfähiger als die größten amerikanischen gewesen sein muß, denn der sowjetische Satellit war mehr als 55mal so schwer wie der geplante Testsatellit des Projekts Vanguard. Engel und Boedewadt schätzen die Startmasse der sowjetischen Trägerrakete (Typ CH 9) bei einer angenommenen Stufenzahl von drei auf 130 Tonnen. Zum Vergleich sei gesagt, daß die gegenwärtig größte amerikanische Rakete vom Typ „Atlas" vollgetankt 110 Tonnen wiegt. Die wesentlichsten Grundzüge der Trägerrakete von Sputnik 1 dürften sich wohl in einem Projekt des sowjetischen Technikers Petrow widerspiegeln. Es ist dies eine dreistufige Flüssigkeitsrakete, die mit Hydrazin und flüssigem Sauerstoff angetrieben wird. Die erste Stufe, eine Batterie aus fünf Einzeltriebwerken, verbraucht je Sekunde rund 500 Kilogramm Treibstoff. Das System ist für 100 Kilogramm Nutzlast ausgelegt, besitzt im vollgetankten Zustand rund 100 Tonnen Masse und entwickelt knapp 200000 Kilopond Startschub (Angaben nach Mielke). Inwieweit dieses Projekt mit der tatsächlichen Trägerrakete von Sputnik 1 vergleichbar ist, sei dahingestellt.

Dem ersten Schritt in den Weltraum folgte bald der zweite, noch weit eindrucksvollere. Am 3. November 1957 startete die Sowjetunion ihren zweiten künstlichen Erdsatellit. Die große Masse dieses Satelliten erregte in der Fachwelt ungeheuer große Bewunderung: Sputnik 2 wog mit 508,3 Kilogramm rund 340mal so viel wie der – noch immer nicht gestartete Testsatellit Vanguard. Außer Strahlungsmessungen lieferte Sputnik 2 wertvolle Informationen über Atmung, Herztätigkeit und Blutdruck der mitgeführten Hündin „Laika". Die Polarhündin wurde durch eine Automatik sieben Tage lang mit Sauerstoff und flüssiger Nahrung versorgt, dann starb sie an Sauerstoffmangel. Sputnik 2 kreiste weiter um die Erde (insgesamt 2370mal) und verglühte am 4. April 1958 in dichteren Atmosphärenschichten. Die zur Beförderung dieses sowjetischen Satelliten benutzte Trägerrakete dürfte in ihren Grundzügen mit derjenigen von Sputnik 1 vergleichbar sein. Einige Autoren glauben, wegen der großen Nutzlast ein vierte Stufe einführen zu müssen. Eine Bestätigung dieser Annahme ist bis jetzt nicht bekannt geworden.

Wo aber blieben die amerikanischen Satelliten? Wo blieb die „Vorhut" (Vanguard) im Weltraum? Die ersten Vorversuche (8. Dezember 1956, 1. Mai 1957 und 23. Oktober 1957) dienten zur Erprobung einzelner Teile der Trägerrakete. Das Rennen um den Vorsprung im Weltraum war inzwischen zu Gunsten der Sowjetunion entschieden und die amerikanische Öffentlichkeit wartete voller Ungeduld auf „ihren" ersten Startversuch. Am 6. Dezember 1957 hätte es soweit sein können: Die erste Vanguard-Trägerrakete stand startbereit auf dem Starttisch. Kurz nach der Zündung, noch vor dem Abheben, explodierte sie. Die aus Prestigegründen offensichtlich sehr übereilt durchgeführten Versuche erbrachten einen ersten Mißerfolg. Wenige Tage danach entwarf Wernher von Braun in Washington ein „düsteres Bild der Situation in der amerikanischen Weltraumforschung" (nach Gartmann).

Mit vier Monaten Unterschied gestartet: Explorer 1, oben (der erste US-Satellit überhaupt), besaß eine Masse von nur 13,5 kg und Sputnik 3, links, mit 1327 kg schon das erste Weltraumlaboratorium. Diese Zahlen sprechen für sich.



Klassisches Beispiel für die „Weltraumfotografie" ist und bleibt die Aufnahme der Mondrückseite durch Lunik 3. Ein historisches Ereignis von großer wissenschaftlicher Bedeutung.

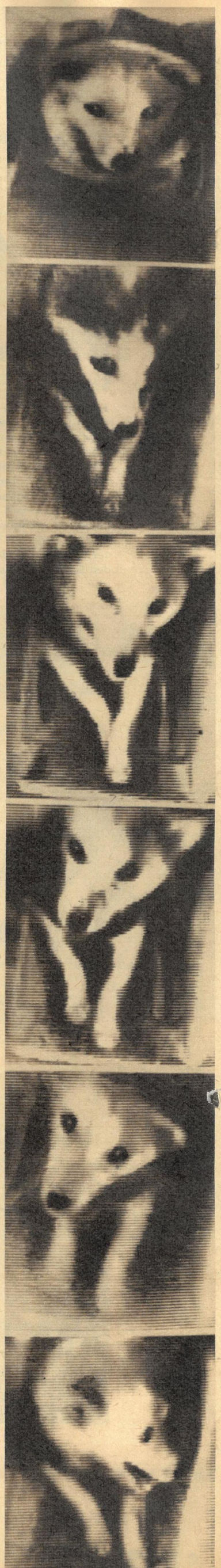
In dieser Situation erteilte man dem amerikanischen Heer (und damit praktisch Braun) den Auftrag, einen künstlichen Erdsatelliten zu schaffen. Man griff wieder zu einer Kampfrakete: Die aus der „Redstone" hervorgegangene „Jupiter C" wurde etwas umgeändert und verstärkt. Das endgültige Trägersystem, gelegentlich auch „Juno" genannt, war aus bereits vorhandenen Raketen zusammengesetzt und sah folgendermaßen aus: Als Grundstufe diente die Heeres-Kampfrakete „Redstone", eine Flüssigkeitsrakete für Alkohol und flüssigen Sauerstoff. Sie erreicht in einer 150 Sekunden dauernden Antriebsperiode etwa 100 Kilometer Höhe. Nach Brennschluß der ersten Stufe und Abtrennung von den oberen, fliegen diese zirka 240 Sekunden lang antriebslos weiter bis in 320 Kilometer Höhe, wobei ihre Geschwindigkeit infolge der Erdanziehung ständig abnimmt. Erst dann wird die zweite Stufe gezündet. Diese zweite Stufe ist ein Triebwerksbündel, bestehend aus 11 kleinen Feststoffraketen vom Typ „Recruit", je 127 Zentimeter lang, 15 Zentimeter Durchmesser. Nach dem Abbrennen dieser zweiten Stufe wird die dritte, bestehend aus 3 Recruits und schließlich die vierte, eine einzelne Recruit-Rakete gezündet.

Zur Gesamtanordnung ist noch zu sagen, daß die drei oberen Stufen drehbar auf der ersten angebracht waren. Man versetzte sie vor dem Start in Rotation und erreichte damit eine Drallstabilisierung. Die Startmasse der Jupiter C betrug 29,6 Tonnen, sie war 22 Meter lang und entwickelte 38 000 Kilopond Startschub. Das hiermit skizzierte Trägersystem beförderte am 31. Januar 1958 kurz vor Mitternacht (Ortszeit) den ersten amerikanischen Erdsatelliten „Explorer 1" auf eine Umlaufbahn um die Erde. Der Satellit selbst ist mit der letzten Stufe der Trägerrakete zu einer 215 Zentimeter langen Einheit verbunden und wiegt nach dem Ausbrennen des Treibstoffes nur 13,5 Kilogramm!

Die nächsten gelungenen Versuche auf amerikanischer Seite waren „Vanguard 1" (17. März 1958) und „Explorer 3" (26. März 1958). „Vanguard 1" sendet heute noch. Das ist einerseits erstaunlich und bewundernswert und zeugt von guten Eigenschaften seiner Sonnenbatterien. Andererseits muß man bedenken, daß er seine Aufgabe längst erfüllt hat und heute nur den Funkverkehr stört, eine Wellenlänge blockiert, die für andere Zwecke dringend gebraucht würde (vgl. „Die Sterne" Heft 3/4 1963). Schon kurze Zeit später kam wieder die Sowjetunion an die Reihe: Der am 15. Mai 1958 gestartete „Sputnik 3" darf mit seiner Masse von 1327 Kilogramm wohl als das erste wissenschaftliche Laboratorium bezeichnet werden, das sich auf einer Umlaufbahn um die Erde bewegt. Als Hauptaufgaben wurden Dichte- und Temperaturmessungen sowie Zählung von Mikrometeoriten und Strahlungsmessungen genannt. In Presse und Rundfunk äußerten Kommentatoren die Meinung, daß „Sputnik 3" angesichts seiner Größe vielleicht schon einen menschlichen Passagier hätte aufnehmen können. Dazu muß bemerkt werden, daß das Problem der Rückführung kosmischer Flugkörper zur Erdoberfläche damals noch nicht als gelöst bezeichnet werden konnte! Jedenfalls aber waren die Trägerraketen soweit entwickelt, daß man eine Tonne Nutzlast auf eine erdnahe Umlaufbahn befördern konnte. Von dem hier sichtbar werdenden außerordentlich hohen Entwicklungsstand der sowjetischen Raketentechnik kündet nicht zuletzt das 1959 mit den „Luniks" begonnene Programm zur Erforschung des Mondes. Eine von den Vereinigten Staaten von Amerika bisher nicht erreichte Leistung stellt die Fotografie der Mondrückseite durch „Lunik 3" dar. Derartige Unternehmungen sind natürlich nicht nur vom Standpunkt der Raketentechnik aus interessant. Schon die Schwierigkeiten, die bei der Fotografie der Mondrückseite zu überwinden waren, können wir kaum ermessen. Zunächst mußte man den Lunik so ausrichten, daß die Objektive der eingebauten Kameras die Mondoberfläche erfassen konnten. Dies geschah durch ein Funkzeichen von der Erde aus. Wesentlicher Bestandteil der „Ausrichtvorrichtung" waren lichtelektrische Zellen, die auf das Licht der Himmelskörper reagieren. Bemerkenswert ist, daß „Lunik 3" zunächst auf die Sonne ausgerichtet wurde. Der Mond stand zum Zeitpunkt der Aufnahme – von der Sonde aus gesehen – fast genau der Sonne gegenüber. Die Ausrichtung auf den Mond geschah anschließend durch eine zweite lichtelektrische Anlage. Durch das hier skizzierte Verfahren konnte man vermeiden, daß sich die Sonde irrtümlich auf die Erde ausrichtet. Die Gründe für die Möglichkeit eines solchen Irrtums sollen hier nicht diskutiert werden. Nach der Belichtung wurden die Filme automatisch entwickelt, fixiert, getrocknet und in eine Kassette eingelegt. Die Übermittlung der Funkbilder geschah zu einem späteren Zeitpunkt, ausgelöst durch ein Zeichen von der Erde aus. Die Übertragung erfolgte durch zeilenweises Abtasten, ähnlich der Filmwiedergabe beim Fernsehen.

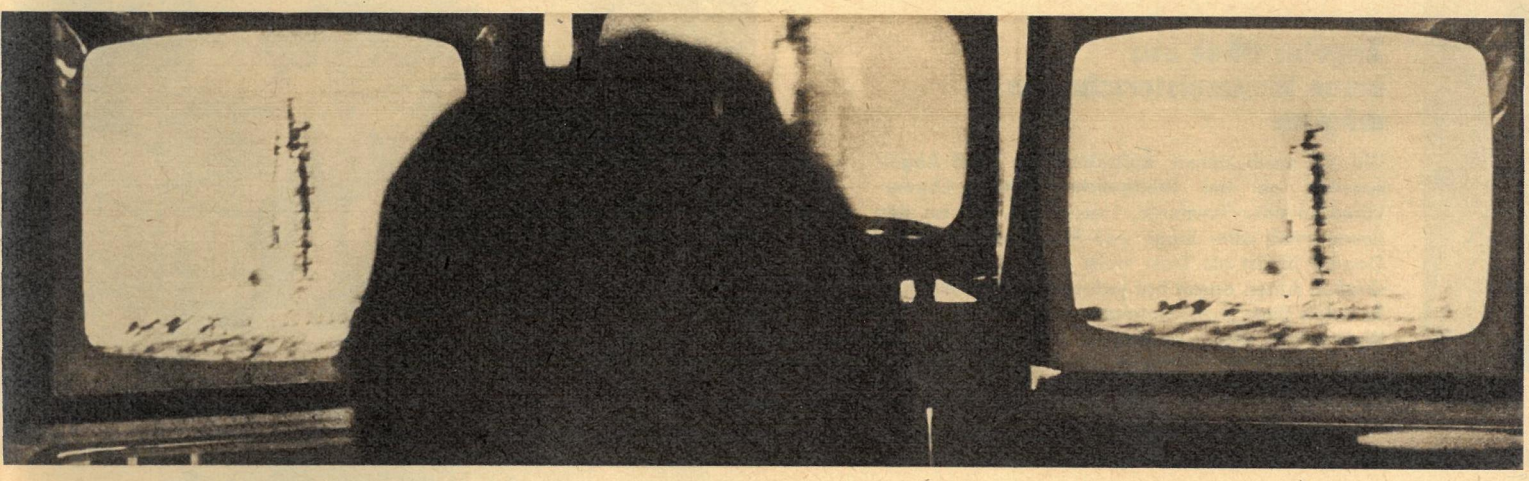
Angesichts derartiger Erfolge tauchte in der Öffentlichkeit immer öfter die Frage auf, wann denn mit der ersten bemannten Erdumkreisung gerechnet werden kann. Die damals bereits vorhandenen sowjetischen Raketen erschienen – beurteilt nach den Ergebnissen, die man mit ihnen erzielte – leistungsstark und funktionssicher genug für ein solches Vorhaben. Das ist zwar richtig; der Start eines bemannten Raumflugkörpers und dessen sichere Rückführung zur Erdoberfläche verlangt aber weit mehr als eine leistungsstarke Trägerrakete! Über diese bisherige „Krönung" der friedlichen Anwendung der Raketen, die bemannte Raumfahrt, werden wir in unserer nächsten Fortsetzung berichten.

Dr. J. Zweiniger



Hundenamen wie Laika oder Belka und Strelka wurden mit einem Male weltbekannt. Die treuen Vierfüßler wurden zu Vorboten der Menschen im All.

Solche und ähnliche Bilder von unbemannten und – später – auch bemannten Starts und Flügen von Satelliten sollten ab jetzt des öfteren auf den Bildschirmen der Kontrollstationen und den Fernsehapparaten zu sehen sein und ihren krönenden Höhepunkt in „Kosmo-Vision" beim Gruppenflug Bykowski Tereschkowa finden.



SPORT telegramme

Die Sportler unserer Republik stehen oft im Mittelpunkt des Geschehens. In den letzten Wochen und Monaten ganz besonders, da Dutzende unserer besten und bekanntesten Athleten nicht nur in den Arenen großen Anklang fanden, sondern auch als neunominierte Kandidaten des Volkes in Foren und Einwohnerversammlungen das Vertrauen der Massen erhielten. Im gleichen Zeitraum erzielten unsere „Diplomaten im Dreß" aber auch eine Reihe nationaler und internationaler Leistungen und Erfolge, die große Beachtung in der Weltöffentlichkeit fanden. Einmal mehr bekamen jene Dummköpfe im Westen, die alle Jahre wieder „vom nun aber endgültig erfolgenden Zusammenbruch" der demokratischen Sportbewegung faseln, herbe Schläge in Form von Weltrekorden, Weltmeistertiteln und vielbeachteten internationalen Siegen durch unsere Sportler. Von jenen Ereignissen berichten diese beiden Seiten. Sie sind Rückschau und Ausblick zugleich und sagen aus, daß unsere Sportler, gleich ob in den Parlamenten oder in den Stadien, würdige Vertreter unseres jungen Staates sind.

Schwimmen: Weltrekord wieder nach Leipzig geholt

Jubel im Leipziger Schwimmstadion. Ursula Küper, Heidi Pechstein, Ute Noack und Ingrid Schmidt (oben) holen sich in einem packenden Rennen in der 4×110-Yards-Lagenstaffel „ihren" Weltrekord zurück, den sie vor knapp einem Jahr an die Australierinnen verloren hatten. Interessant die Zeiten: DDR (1962) 4:50,1; Australien (1962) 4:48,8; Australien (ebenfalls noch 1962) 4:45,9 und schließlich jetzt wieder DDR in 4:44,7. Auch eine ganze Serie deutscher Rekorde legten unsere Schwimmer und Schwimmerinnen sozusagen als Wahlgeschenk in den letzten Wochen hin und zeigten sich damit für die einschlägigen Qualifikationen für Tokio bestens gerüstet. Besonders erfolgreich zeigte sich in diesem Jahr die Schwimmjugend, die durch die TSC-Mädchen aus Berlin sogar einen deutschen Rekord erobern konnte. Die Throne der Meister wackeln, und der Nachwuchs ist am Rütteln. So muß es sein, wenn es in den sportlichen Disziplinen vorwärts gehen soll.

Fußball: Olympiaqualifikation erreicht

Allen Unkenrufen zum Trotz hat sich unser Fußballniveau beträchtlich erhöht. Dem Pokal-K. o. der ČSSR folgte das prima 1:2 gegen England. Bulgariens renommierte A-Auswahl kam über unser Olympiateam nicht hinweg und mußte sich mit einem Remis begnügen. Ein Klassespiel unserer Jungen in Karl-Marx-Stadt (links) sorgte in der Olympiaqualifikation für den beruhigenden 3:0-Vorsprung, der auch durch das 1:2 in Hannover nicht entwertet wird. Immerhin mußten wir die zweite Halbzeit mit nur zehn Mann spielen und waren trotzdem dem 2:2 näher als die Westdeutschen einem noch höheren Sieg. Ungarn für die A- und Holland für die Olympiaauswahl sind die nächsten Gegner. Die harte und intensive Arbeit unseres Trainergespanns Soos/Studener und die Heranziehung junger Talente sowie ihr konsequenter Einsatz haben sich bezahlt gemacht. Der DDR-Fußball ist im Jahre 1963 zu einem beachtenswerten Faktor geworden.

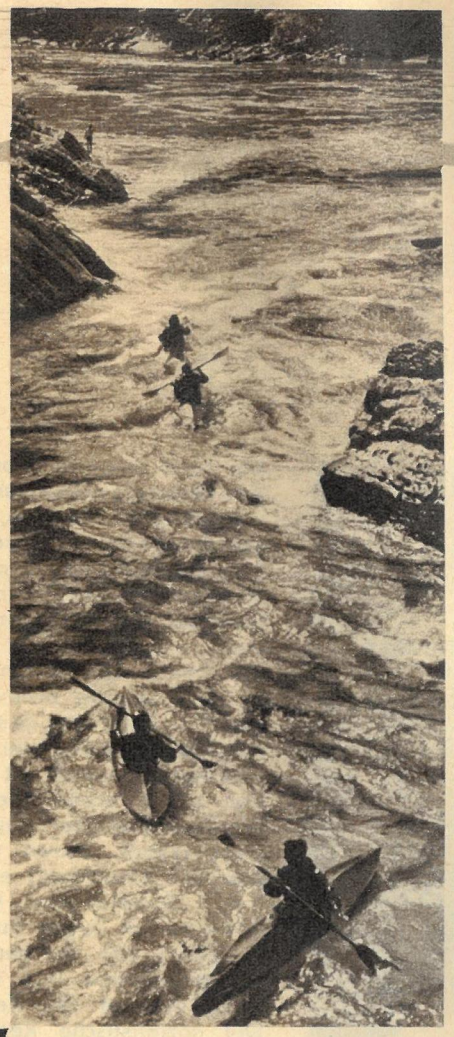
Fotos: J. Berndt (7), Zentralbild (2), Billeb (1), Archiv

Angeln: Ohne uns keine Weltmeisterschaften möglich

Wo sie auch immer auftreten, die DDR-Angelsportler, ob bei Weltmeisterschaften, Länderkämpfen oder Turnieren, stets holen sie sich den Löwenanteil aller Siege und Medaillen, und dem Gegner bleibt als Trost meist nur der Ehrenplatz. Großen Anteil daran hat jedesmal Helga Wischer-Rudolph (links), die, betreut von ihrem Gatten, die Weltrekorde gleich immer „im Dutzend" wirft und auch mehrfache Weltmeisterin ist.

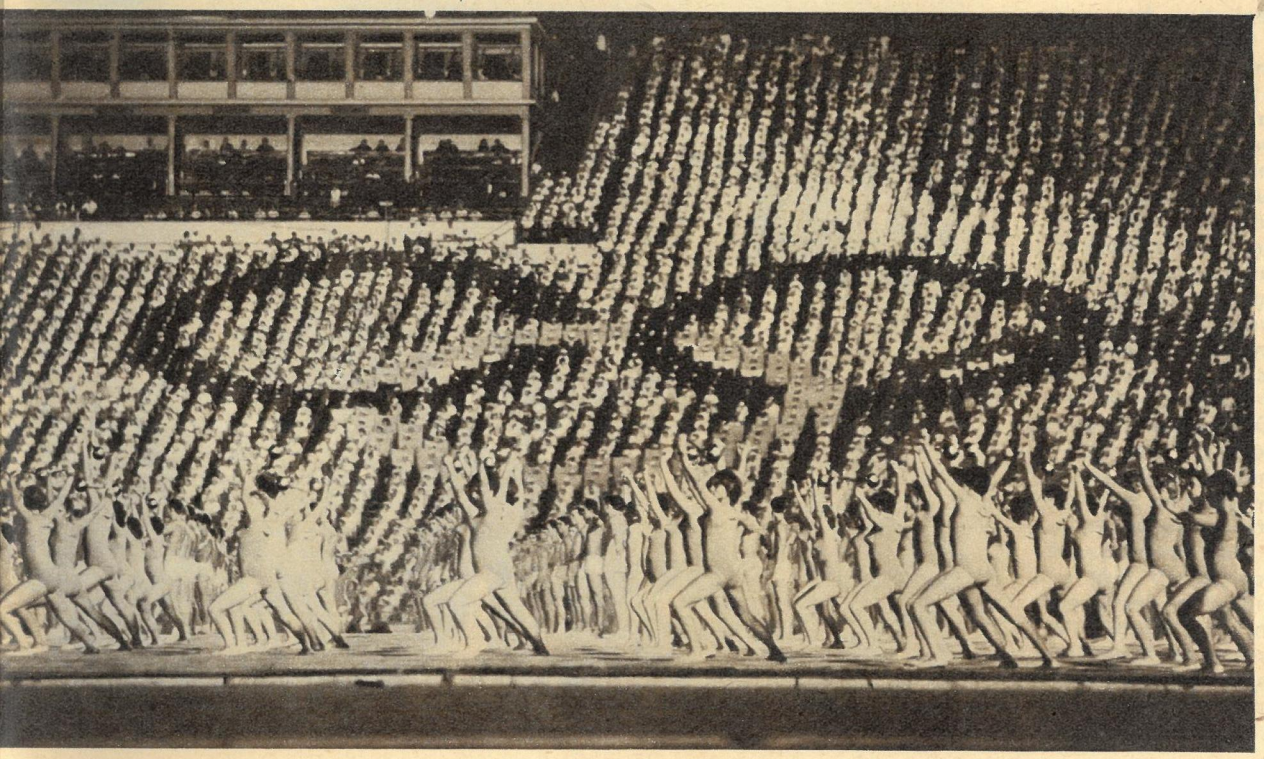
Rennsport: DDR-Fahrzeuge gefürchtete Gegner

Der Sachsenring bestätigte es vor internationaler Kulisse (oben) erneut: Wenn nicht die sportfeindlichen NATO-Beschlüsse unsere Fahrer von vielen Pisten ausschließen würden, dann läge „MZ" stets mit ganz vorn in der WM-Wertung. Aber auch Eisenach und Zwickau machen speziell im Rallyesport mit ihren bewährten Fahrzeugen Furore, denn immer sind unsere Zweitakter ernsthafte Anwärter auf Goldmedaillen und Klassensiege. Ebenso erfolgreich sind unsere Radsportler, die einwandfrei zu den besten der Welt zählen. Daran ändert auch die Tatsache nichts, daß die gleichen NATO-Beschlüsse unseren Klaus Ampler um das fast sichere Regenbogentrikot brachten. Friedensfahrt, Jugoslawien- und Schwedenrundfahrt sowie die Fahrt durch die DDR wurden unter anderem eine sichere Beute unserer glänzend aufgelegten „Pedalritter".



Wassersport: Medaillenregen in Spittal

Genau die Hälfte aller zu vergebenden Titel (22) der Slalom- und Wildwasser-WM auf der Lieser bei Spittal / Österreich heimsten die DDR-Aktiven ein. Erfolgreich wie noch nie waren die Kanuten, deren acht Medaillen – errungen auf dem Plivasee in Jugoslawien – Rekord bedeuten. Unsere Rudermädchen schlugen sich in Moskau wacker und holten dreimal Silber. Erweitert, wenn auch nicht vollständig, wird diese Aufzählung noch durch den Europatitel in einer weiteren „nassen Disziplin". Hans Schulz erneut Meister in der Rennbootklasse J. – Am unauffälligsten agierten in diesem Jahr eigentlich unsere Leichtathleten. Das ist nur zum Teil zu verstehen, denn es gibt eine Reihe technischer Übungen, in denen wir wenigstens in Europa mitbestimmend waren, in denen uns jetzt allerdings der Anschluß verlorengeht, wenn die Leistungen nicht schnellstens verbessert werden können.



Fest der Lebensfreude und des Sports

Glanzvoller Höhepunkt des Sportjahres 1963: IV. Deutsches Turn- und Sportfest in Leipzig. Tausende zeigten ihre exakten Übungen. Hunderttausende waren begeisterte Zuschauer, und Millionen erhielten Impulse. Der Massensport hat seither einen enormen Aufschwung genommen. Durch sportliche Betätigung zu gesunden und leistungsfähigen Menschen, durch Arbeit zu wirtschaftlichen Erfolgen. Diese wahrhaft sozialistische Maxime kennt keine Isolierung zwischen Sport und Staat. Die Republik braucht alle – auch die Sportler –, und alle brauchen die Republik. Und die Sportler, die Abgeordnete in der Volkskammer und den Bezirkstagen sind, bestätigen die Einheit dieses Satzes.

Geländefahrt: Triumph in Spindleruv Mlyn

Das hatten selbst die Experten nicht erwartet. Unsere Trophy-Mannschaft mit Uhlig, Lohr, Salevsky, Weber, Uhlmann und Baumann ließ bei der 38. Internationalen Sechstagefahrt in Spindleruv Mlyn, ČSSR (links), über 1571 Kilometer alles, was Rang und Namen bei solchen Rennen hat, hinter sich und siegte strafpunktfrei. Durch diesen Erfolg erwarb die DDR das Recht und die Ehre, die Elite der Geländefahrer im nächsten Jahr als ihre Gäste zu begrüßen.

Springen: Gold vom Turm und Brett

Die besten Kunst- und Turmspringer trafen sich in Vorbereitung auf die Olympischen Spiele zum großen Pokalspringen in Leipzig. Drei von vier Trophäen blieben in der Republik, und nur im Kunstspringen der Herren unterlagen wir knapp. An unserer Vormachtstellung ist im Moment nicht zu rütteln. Aber Tokio verlangt noch mehr, und nichts wäre schädlicher, als auf dem Lorbeer auszuruhen. Was heute noch gut ist, ist morgen nur noch Mittelklasse. Diese These gilt auch für den Sport.

GALERIE DER GEGENWART

Vor rund zwanzig Monaten stellte „zb" dem Generaldirektor der Staatlichen Kunstsammlungen Dresden, Volkskammerabgeordneten Nationalpreisträger Professor Max Seydewitz, die Frage: „Ehre nur für die alten Meister?" („zb" Nr. 7/1962). Professor Seydewitz antwortete uns damals unter anderem: „Ein Museum lebt nicht mehr oder ist ein totes Ding, wenn es nicht ständig erneuert und erweitert wird." Er berichtete damals über Ankäufe von Meisterwerken der Gegenwartskunst und vom Austausch mit den großen Galerien unserer sozialistischen Bruderländer. Worüber Professor Seydewitz aber noch nicht sprach, waren die Vorstellungen über die Einrichtung einer neuen Abteilung „Sozialistische Gegenwartskunst". Vor wenigen Tagen nun hat diese neue Abteilung der weltberühmten Dresdner Gemäldegalerie ihre Pforten im Albertinum eröffnet. Die Zeit dafür war reif. Der sozialistische Realismus hat seine Lebensfähigkeit und seine Stellung als die Kunst der Zukunft und des Sozialismus behauptet. Die Dresdner Gemäldegalerie, in der die Hauptwerke der Weltkunst vertreten sind, würde ihrer Aufgabe als Bildungsstätte der Nation nicht gerecht, wenn sie der Kunst des Sozialismus nicht den entsprechenden Platz einräumte. Welche Verantwortung die Auswahl der Kunstwerke den Mitarbeitern der Staatlichen Kunstsammlungen auferlegt, darüber berichtete Professor Seydewitz schon von zwanzig Monaten. In der Gemäldegalerie ist die Auslese von Zehntausenden Kunstwerken der vergangenen Jahrhunderte vereinigt. Die junge sozialistische Kunst steht aber erst am Anfang ihres Weges. Manches Kunstwerk, das heute von großer Bedeutung ist, wird vielleicht im Laufe der Entwicklung den neuen höheren Ansprüchen nicht mehr gerecht werden. Dieser Ausleseprozeß läßt sich übrigens seit dem Entstehen der Dresdner Galerie verfolgen. Aber gerade dadurch wird dem Besucher die Weiterentwicklung der Kunst als ein Teil der Weiterentwicklung der menschlichen Gesellschaft überzeugend deutlich werden.

Umfangreiche Vorarbeiten waren nötig, bevor die Kunstwerke ihr neues Domizil bezogen. Unzählige Atelierbesuche gingen der Auswahl voraus. Neben den Ankäufen durch die Galerie halfen auch Betriebe, Organisationen, andere Museen der Republik und die Künstler selbst durch Geschenke und Leihgaben bei der Einrichtung der neuen Abteilung. Dadurch erhält der Besucher einen Überblick über die Entwicklung der fortschrittlichen Kunst in den letzten Jahrzehnten.

wie

RT

Links außen
Harald Hakenbeck „Anne Frank" 1961, Ankauf.

Mitte
Hans Grundig „Kampf dem Atomtod" 1958, Leihgabe Frau Professor Lea Grundig.

Oben
Hans Baluschek „Die Auswandernden" 1924, Leihgabe Märkisches Museum.

Unten
Bert Heller „Adieu Elfenbeinturm" 1963, Leihgabe des Künstlers.

Fotos: Billeb (3), Staatliche Kunstsammlungen Dresden (2), Märkisches Museum (1), Kraushaar (1)

Die Dresdner Restauratorenwerkstätten haben in Fachkreisen einen ebenso guten Ruf wie die Galerie selbst. Alle Kunstwerke für die neue Abteilung wurden in den Werkstätten erst gründlich auf ihren Zustand und eventuelle Schäden überprüft, wie hier zum Beispiel „Der Tod von Dresden" von Lachnit durch die Praktikantin Frau Gupsch; denn manches der ausgestellten Werke war in der Zeit des Faschismus in einem Versteck verborgen und hat dort Schaden genommen.

Auch Nationalpreisträger Professor Rudolph gehört zu den Künstlern, die eigene Werke zur Verfügung stellten. Hier den „Mann mit der Binde" von 1935. Da ja auch die Kunst des sozialistischen Realismus nicht ohne Vorgänger denkbar ist, werden der Gegenwartskunst die besten Zeugnisse der proletarisch-revolutionären Kunst verangestellt. Dazu gehört auch dieses Werk von Professor Rudolph, das eines der wenigen ist, die er durch die Nacht des Faschismus retten konnte.

INTERVIEW MIT DEM Tode

Ganz auf sich allein gestellt mußte der dänische Doktor N. R. Finsen seine Forschungen zur Anwendung der Lichttherapie bei bestimmten Krankheiten, zum Beispiel Hauttuberkulose, betreiben. Mit Hilfe verschiedener Versuche an Tieren und auch am eigenen Körper war er dann so weit, daß er hätte mit dem Bau einer künstlichen Sonne beginnen können. Doch die Verantwortlichen der Universität nahmen seine Erklärungen nicht ernst und verweigerten ihm ihre Unterstützung. Finsen wandte sich daraufhin an den leitenden Ingenieur des Elektrizitätswerkes mit der Bitte, ihm diese künstliche Sonne zu bauen, um damit unzähligen Lupuskranken zu helfen. Ingenieur Hansen erklärte sich, im Gedanken an seinen seit Jahren ebenfalls an dieser furchtbaren Krankheit leidenden Freund Mogensen, dazu bereit und beschwor Finsen, seinen kranken Freund zu retten. Tatsächlich führte die Behandlung mit der nach Finsens Angaben gefertigten Kohlenbogenlampe dazu, daß die Flechte allmählich eintrocknete und schließlich sich schuppenartig ablöste.

TATSACHENBERICHT VON BERNT KARGER-DECKER

Und darunter schimmerte – dem Patienten Mogensen verschlug es die Sprache – neue, rosige Haut hervor . . .
Voller Freude und Seligkeit über das ihm wiedergeschenkte Lebensglück – denn bald würde er wieder mit Menschen verkehren dürfen – umarmte Mogensen seinen Retter Doktor Finsen und eilte dann zum Büro seines Freundes Winfried Hansen, um auch ihm für seine mittelbare Hilfe zu danken.

Niels Finsens heroischer Abgang

Wo immer der von seiner Hauttuberkulose Erlöste sich nach abgeschlossener Lichtbehandlung auch sehen ließ, bei Verwandten, Arbeitskameraden, selbst Außenstehenden, die um sein Schicksal nur vom Hörensagen wußten, staunte man ihn wie einen aus dem Grabe Auferstandenen an. Sein „Fall" kursierte durch die ganze Stadt, durch ganz Dänemark. Noch ehe der „Lichtdoktor", wie Niels Finsen fortan im Volke genannt wurde, nach den aufreibenden Jahren des Entbehrens, Forschens, Erfindens bei eigener unheilbarer Krankheit wieder zu sich gekommen war, fand er sich von Dutzenden weiterer aus ihren selbstgewählten Verliesen hervorgekrochener Lupusleidender umringt, die ihn bestürmten, er möge sie ebenfalls wieder zu Menschen machen!
Unter dem Zwange der öffentlichen Meinung über das neue, wunderwirkende Heilverfahren konnten die konservativen Professoren der medizinischen Fakultät Finsen nicht länger ihre Unterstützung versagen. Gemeinsam mit dem Kopenhagener Bürgermeister und zwei reichen Fabrikanten als Geldgebern richteten sie ihm im Stadtkrankenhaus ein Lichtinstitut zur Therapie der bald aus aller Welt ihm zuströmenden Lupuskranken wie auch zur Forschung ein.
Denn zu erforschen und zu verbessern gab es für Finsen noch mancherlei. So dauerte ihm bei dem Andrang der Patienten die einzelne Lichtbehandlung zu lange, weil die erste von ihm konstruierte künstliche Sonne das Hautgewebe noch nicht genügend durchdrang.
Ob er es mit einer Achtzig-Ampere-Bogenlampe versuchen sollte, die einer Lichtstärke von über vierzigtausend Normalkerzen entsprach, also zehn- bis zwanzigmal stärker strahlte als eine derzeitige elektrische Bogenlicht-Straßenlaterne?
Natürlich erprobte Finsen deren Wirkung zuerst wieder am eigenen Leibe. Einige Assistenten schlossen sich seinem Vorgehen an; doch „anfangs", so berichtet Finsen, „ehe wir gelernt hatten, mit dem Licht dieser Lampe vorsichtig zu sein, griff dies unsere Haut und unsere Augen sehr an . . . Besonders am Tage nach den Versuchen war die Haut im Gesicht und auf dem Hals brennend warm, rot und überaus empfindlich beim Berühren; die Augenbindehäute waren sehr stark injiziert, man hatte das Gefühl, Sandkörner in den Augen zu haben, und war lichtscheu . . ."
Aber auch die Bestrahlung mit achtzig Ampere zeitigte bei den Patienten noch keine wesentlich raschere Heilung!
Trotz seines zunehmenden körperlichen Verfalls – die Bauchwassersucht verschlimmerte sich so sehr, daß er in immer kürzeren Abständen punktiert werden mußte – laborierte und konstruierte Finsen bis in die Nächte hinein. Seine Frau, besorgter denn je um sein Leben, beschwor ihn vergebens, seine allzu geschwächte Gesundheit endlich zu schonen. „Ich muß! Ich muß mein Werk zu Ende bringen!" hatte er sie – zum ersten Mal in ihrer Ehe – angeschrien. Er war mit Mühe und Not siebenunddreißig geworden; der Tod schaue ihm schon über die Schulter, wähnte er, um ihn mitten im fanatischen Abwehrkampf gegen das fressende Ungeheuer, den Lupus, abzuberufen.
Nein! Das dürfe nicht sein! Verbissen seine geringen Kräfte zusammenreißend, ungeachtet aller Mahnungen seiner Frau, experimentierte er. Sandte durch Glaslinsen gesammeltes Achtzig-Ampere-Bogenlicht auf seinen bereits arg versengten Arm, danach durch Quarzlinsen gesammelte Strahlen, stellte fest, daß letztere viel schneller zünden.

Auch bei Bakterien?
Ungezählte Male wiederholte Finsen das gleiche Experiment an Mikroben, die er eigens zu diesem Zweck auf Agar-Nährböden züchtete. Unter den Strahlen, die er durch Quarzlampen auf sie schickt, verenden sie binnen wenigen Sekunden, wogegen sie durch gewöhnliche Glaslinsen auf sie einwirkenden Strahlen eine halbe Stunde widerstehen.
Unter Bestrahlungen mittels Quarzlinsen allerdings wanden sich die Kranken vor Hitzequalen. Viele Patienten erlitten so schwere Brandwunden dabei, daß sie sich lieber vom Lupus als vom Höllenfeuer der Finsenlampe zerfressen lassen wollten.
Neue heroische Selbstversuche wurden für den „Lichtdoktor" notwendig, neue Selbstverbrennungen. Bis ihm einfiel, durch die Küvetten – das sind die von ihm ersonnenen Quarzgefäße, die die Schwestern den Patienten während der Behandlung auf die Geschwüre preßten, um aus ihnen das schwer lichtdurchlässige Blut zu verdrängen – ununterbrochen kaltes Wasser fließen zu lassen, das die Hitzewirkung beseitigte.
Finsen atmete auf. Sein Werk stand nun auf festen Füßen.
Wenige Wochen vor seinem vierundvierzigsten Geburtstag starb der „Lichtdoktor". Kurz vorher war er für die Begründung der Lichttherapie mit dem Nobelpreis ausgezeichnet und von der Kopenhagener Universität mit dem Professortitel geehrt worden.

Sie verkosteten Gift

Der vor etwa anderthalb Jahren den Zorn der Opfer und der mitfühlenden Menschheit erregende Contergan-Skandal war nicht der einzige Arzneimittelskandal in der kapitalistischen Welt, weil sich hier auch in der pharmazeutischen Industrie das Gesetz der von Gewinnsucht beherrschten individuellen Freiheit unbeschränkt austoben darf. Staatliche Kontrollorgane, die die Unmengen neuproduzierter Medikamente auf ihren Wert oder ihre Schädlichkeit prüfen, gibt es genausowenig wie wirkungsvolle, den Forderungen der Ärzte, Apotheker und nicht zuletzt der Verbraucher entgegenkommende Arzneimittelgesetze.
Manche Sachkenner bezweifeln, daß alle von den Herstellern auf den Markt geworfenen Medikamente ausreichend auf ihre Heilwirkung geprüft werden; die grauenhaften Schicksale der „Contergan-Babys" geben ihnen recht. Was Wunder auch bei dem wilden Konkurrenzkampf der Fabrikationsbetriebe, der den einander widerstrebenden Produzenten höchste Eile gebietet, um ihr „Wundermittel" vor allen anderen in den Handel zu bringen, der ihnen oftmals gar keine Zeit gönnt, es gewissenhaft an Tieren, geschweige denn behutsam, unter klinischer Aufsicht am Menschen zu testen. –
Welche Hochachtung gebührt demgegenüber den verantwortungsbewußten Apothekern und Ärzten, die durch die Jahrhunderte hindurch, getreu dem uralten medizinischen Grundsatz, vor allem keinem Patienten zu schaden, neue, rätselvolle Drogen sich selbst einverleibten, ehe sie sie ihren Kranken aushändigten.

Die drei Burschen krümmten sich vor Schmerzen; bald jedoch erschlafften sie und sackten wie ohnmächtig zusammen.

Illustration: Karl Fischer

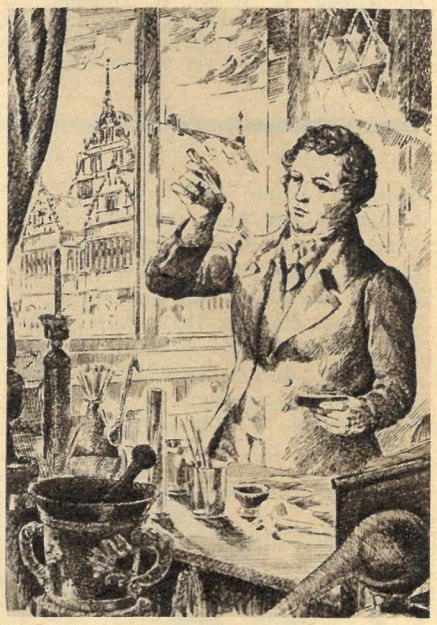
Sertürner und das Morphium

Zu Beginn des neunzehnten Jahrhunderts lebte in der alten deutschen Bischofsstadt Paderborn der Apothekergehilfe Friedrich Wilhelm Sertürner. Von seinem Vater, einem in fürstbischöflichen Diensten stehenden Landmesser und Ingenieur, war er auf dessen Beruf vorbereitet worden. Doch da der Vater vorzeitig starb, ohne seine vielköpfige Familie finanziell sichern zu können, hatte der gerade erst fünfzehnjährige junge Mann auf das kostspielige Studium verzichten und als Lehrling in die Hofapotheke am Marktplatz eintreten müssen.

Der Inhaber, Herr Cramer, war auch mit den Leistungen des Jünglings immer zufrieden gewesen und hatte ihm das im Abschlußzeugnis bestätigt. „Durch Ordnung und Treue", so hatte er geschrieben, „erwarb er sich meine Zufriedenheit und durch seine gesammelten Kenntnisse meine Achtung."

„Du kannst bei mir bleiben, wenn du magst!" hatte er ihm angeboten; und der durch den examinierenden Landphysikus mit Belobigung zum Apothekergehilfen Beförderte hatte das Anerbieten gern angenommen, da sein einstiger Lehrherr ihm zubilligte, nach Dienstschluß im Apothekenlabor zu experimentieren.

Friedrich Wilhelm Sertürner war nämlich von einer Idee besessen! Schon des öfteren hatte er im Laden mitangehört,



Friedrich Wilhelm Sertürner bei seiner Opiumanalyse im Labor der Hofapotheke.

wie der Stadtarzt sich bei seinem Chef beklagte, daß er sich auf das von ihm gelieferte Opium überhaupt nicht verlassen könne. Erst neulich wieder hatte er geseufzt: „Es ist sonderbar mit eurem Opium; bald ist es so stark, daß es trotz vorsichtiger Dosierung einen Patienten fast umbringt, ein andermal wirkt es kaum!"

Gerade Cramer nahm sich die versteckten Vorwürfe sehr zu Herzen, weil er geradezu penibel auf Bezug und Verarbeitung einwandfreier Drogen achtete.

Hätte er jedoch geahnt, daß ähnliche Vorwürfe von ärztlicher Seite allerorts auch anderen Apothekern gemacht wurden, daß die Vorwürfe demnach nicht ihm und seinen Amtsbrüdern, sondern der Droge selbst zu gelten hatten, wäre er gewiß weniger betroffen gewesen.

Nur mit Mühe vermochte Friedrich Wilhelm Sertürner ihn zu beruhigen.

„Ich werde der Sache einmal auf den Grund gehen", sagte er. „Mich interessiert ohnehin seit geraumer Zeit die Frage, worauf die Heilkraft einer Droge beruht, ob auf ihr als Ganzheit oder nur in bestimmten Bestandteilen!"

„Das ist ja ein großartiger Gedanke!" begeisterte sich der alte Cramer. „Wenn es gelänge, die allein heilkräftige Substanz von den ihre Wirksamkeit mehr oder weniger beeinträchtigenden Ballaststoffen zu trennen . . ."

Er war voller Staunen und ehrfürchtiger Bewunderung für seinen einstigen Lehrling.

Der aber war schon, entgegen der Vereinbarung, nach Feierabend zu laborieren, am hellichten Tag in das „Allerheiligste" der Apotheke entschwunden, um einige Unzen Opium zu analysieren. Zehn, zwanzig, dreißig Auszüge stellte er aus dem geheimnisumwitterten Narkotikum her, das aus dem Milchsaft der unreifen Mohnkapsel gewonnen wird und seit dem Altertum Legionen mühselig Beladener berauscht, beseligt, beruhigt, von Schmerzen befreit und, nicht zuletzt – vergiftet hat.

Nach dem siebenundfünfzigsten Auszug kann Sertürner dem fürstbischöflichen Hofapotheker Cramer wahrhaftig eine Phiole im Opium gefundenen farblosen, kristallinischen Pulvers vorweisen, das seiner Überzeugung nach das „betäubende Prinzip", wie er es nannte, darstellen mußte. Denn einige Hunde, denen er den Stoff in Alkohol gelöst und mit etwas Zuckersaft vermischt eingeflößt hatte, begannen nach etwa einer halben Stunde schläfrig zu werden, fielen des öfteren um, erbrachen sich. Die Schlafsucht dauerte Stunden bis Tage, je nach eingegebener Menge, manche Tiere fingen zu kränkeln an, zeigten krampfartige Bewegungen am Kopf und in den Lenden; ein Hund verendete im Koma, andere ließen kaum Beschwerden erkennen, schliefen nur lange und tief und wachten selbst dann nicht auf, wenn Sertürner sie durch Kneifen zu wecken versuchte.

Er ist ja nur ein Dilettant

Zu seiner Enttäuschung erlangte Sertürner im eigenen Vaterland keine Anerkennung für seine Opiumanalyse. Ja, wenn ein Engländer oder ein Schweizer oder gar ein Franzose die Entdeckung der im Opium enthaltenen kristallisierbaren betäubenden Substanz als die seine bekanntgegeben hätte, dann hätte man sich hierzulande vor Lobhudelei überschlagen! Aber so fühlte sich der Herausgeber des Leipziger „Journals der Pharmacie für Aerzte, Apotheker und Chemisten", Professor Trommsdorf, bemüßigt, an Sertürners aufschlußreichen Forschungsbericht eine herabwürdigende redaktionelle Bemerkung anzuhängen:

„Die Versuche des Herrn Verfassers enthalten manche sehr interessante Ansichten . . ., doch darf man die Akten noch keineswegs als geschlossen ansehen, und es ist sehr zu wünschen, daß dieser Gegenstand noch weiter untersucht werden möchte, um manche noch obwaltende Dunkelheiten in ein helleres Licht zu setzen . . . ."

Böswillige behaupteten, daß das Mittel, das Sertürner nach dem ovidischen Traumgott Morpheus mit dem Namen „Morphin" oder „Morphium" belegt hatte, selbst bei schwachen Personen völlig wirkungslos wäre.

In seiner ersten, begreiflichen Erregung hatte sich der Dreiundzwanzigjährige, der allerdings ohne akademische Vorbildung, ohne professorale Anleitung, sozusagen als Dilettant in einer einfachen Alchimistenküche zu seinen Resultaten gelangt war, überhaupt nicht mehr mit dem Opium und dem Morphium befassen wollen. Er hatte sich in jenen von erwachendem Nationalgefühl gegen Napoleon geprägten Jahren mit ballistischen Untersuchungen beschäftigt und besondere Hinterlader konstruiert, die eine höhere Schußwirkung erzielten als die herkömmlichen, mit bestem englischen Pulver geladenen Kanonen.

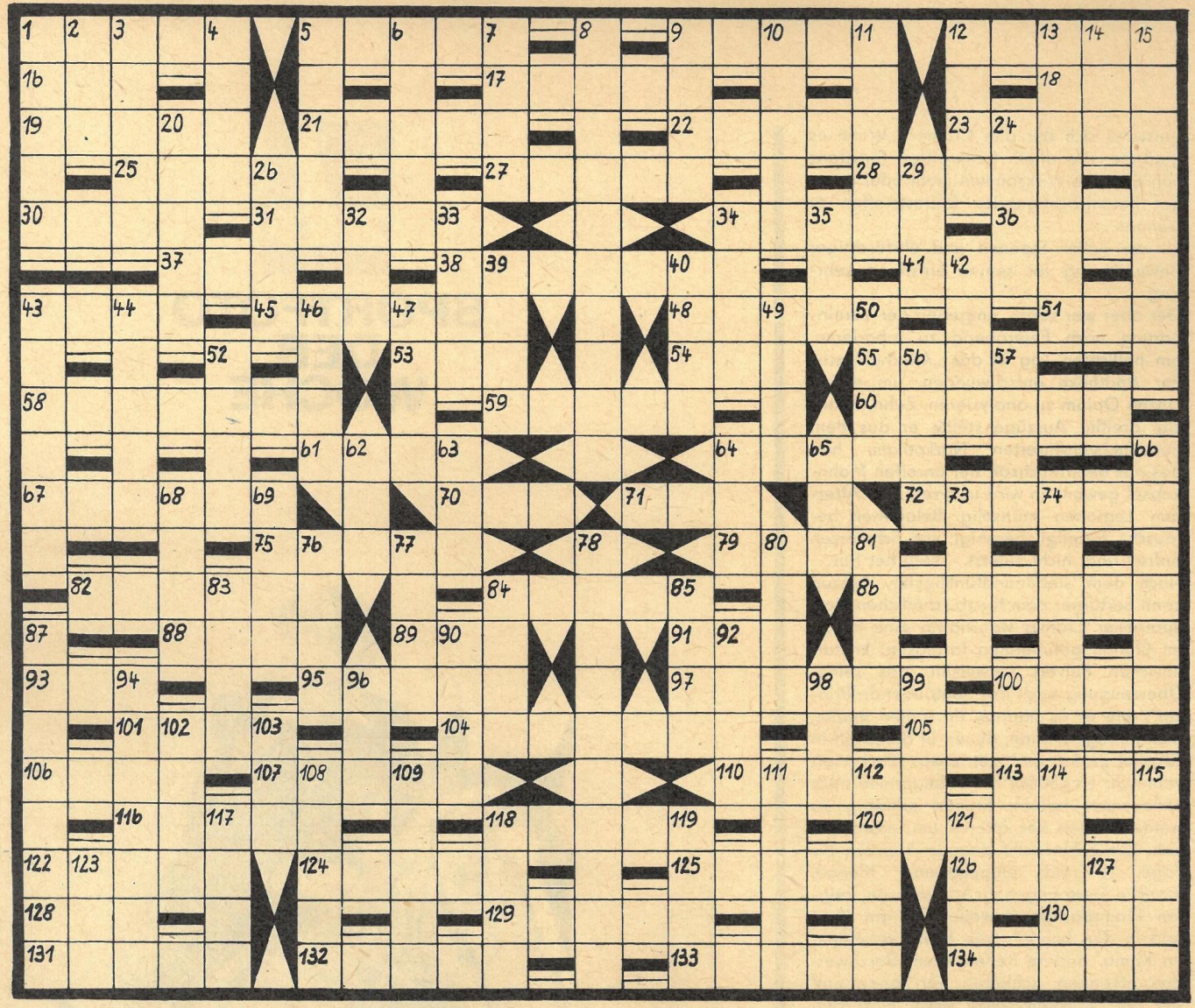
Doch dann zog es Sertürner wieder zum Morphium. Er hatte es in den Jahren des Vergessenwollens nicht verwinden können,

Fortsetzung Seite 16

SPORTFOTO DER WOCHE

Rudyard Reppe, Dresden, „Die letzte Hürde"

Alle können mitmachen! Alle sollen mitmachen! „zb" veröffentlicht jede Woche das „Sportfoto der Woche". Nicht Täve Schur oder andere Spitzenkönner sollen darauf zu sehen sein. Um massensportliche Veranstaltungen jeder Art in der Stadt oder auf dem Lande geht es. Lesen Sie noch einmal über unsere Absicht in „zb" Nr. 36. Wir suchen jede Woche aus den Einsendungen das beste Foto heraus und drucken es an dieser Stelle ab. Natürlich gibt es dafür ein Honorar, und außerdem winkt dem „Sieger der Woche" noch eine sehr angenehme Überraschung, worüber wir mehr noch nicht verraten. – Noch einmal die Teilnahmebedingungen in Stichworten: Format 18×24, weiß Hochglanz. Jedes Foto soll einen Titel tragen. Kurze Angaben, bei welcher Gelegenheit geschossen. Auf der Rückseite deutlich lesbar vollständige Adresse aufschreiben. Nicht veröffentlichte Fotos gehen zurück. Einspruch gegen die Auswahl der Redaktion nicht möglich. Unsere Adresse: Redaktion Zeit im Bild, Dresden A 19, Spenerstraße 21. Kennwort: „Sportfoto der Woche."



KREUZWORTRÄTSEL

Waagerecht: 1. italienischer Fluß, 5. Vorderseite einer Münze, 9. Sumpfpflanze, 12. Schiffsführer, 16. Papageienart, 17. USA-Staat, 18. polnische Halbinsel, 19. Fischfanggerät, 21. Teil einer Schußwaffe, 22. französischer Maler († 1917), 23. tierisches Atmungsorgan, 25. Nebenfluß der Havel, 27. Zugtier, 28. Gestalt aus „Die sizilianische Vesper", 30. ungarischer Weinort, 31. Schwimmvögel, 34. weiblicher Vorname, 36. Staatshaushalt, 37. Meeresbucht, 38. griechische Göttin der Jagd, 41. Blume, 43. altes deutsches Längenmaß, 45. Oper von Richard Strauß, 48. deutscher Bildhauer (Nationalpreisträger), 51. griechischer Buchstabe, 53. Schieferfelsen, 54. Universum, 55. Heizkörper, 58. Unpaarhufer, 59. Sportgerät, 60. flacher Strandsee, 61. französischer Komponist (1856), 64. Operettenkomponist, 67. deutscher Arbeiterführer (1944 erschossen), 70. liedartiges Instrumentalstück, 71. internationale Organisation (Kurzwort), 72. Kinderkrankheit, 75. Held der griechischen Sage, 79. ostfranzösische Stadt, 82. Südfrucht, 84. Böschungsabsatz, 86. Stadt und höchster Berg in Mexiko, 88. Ruhepause, 89. Drehpunkt, 91. Währungseinheit in Peru, 93. Branntwein, 95. Nebenfluß der Rhone, 97. Hartgummi, 100. Musikzeichen, 101. Wechselbürgschaft, 104. Teil der Wasserwaage, 105. Gebirgsstock auf Kreta, 106. Bezirksstadt der DDR, 107. türkischer Rechtsgelehrter, 110. Turnübung, 113. Schmelzwasserablagerung, 116. japanische Hafenstadt, 118. Lehrling, Schüler, 120. weiblicher Vorname, 122. drucktechnischer Begriff, 124. Farbabstreicher, 125. Komponist der Frühromantik († 1869), 126. Woge, 128. Singstimme, 129. Abwesenheitsnachweis, 130. Gefrorenes, 131. Fehllos, 132. chemische Substanz (Mittel gegen Mottenfraß), 133. lange Stange, 134. Pflanzengewebe.

Senkrecht: 1. sowjetischer Historiker († 1955), 2. Westeuropäer, 3. Berggasthof, 4. altes Zählmaß, 5. europäisches Gebirge, 6. Flachland, 7. Speicher, 8. Handwerker, 9. Nebenfluß der Saale, 10. Eisenstift, 11. Schwermetall, 12. Salzlösung, 13. Kulturstätte, 14. Stammvater einiger vorderasiatischer und nordafrikanischer Völkergruppen, 15. negativ geladenes Elementarteilchen, 20. Angehöriger eines slawischen Volkes, 24. spanischer Mädchenname, 26. italienische Sommerfrische nördlich Bozen, 29. Affenart, 32. Geländeeinschnitt, 33. Bezeichnung, 34. Berg bei Innsbruck, 35. Ansiedlung, 39. Getreideart, 40. Nebenfluß der Donau, 42. Vorname eines sowjetischen Clowns, 43. weiblicher Vorname, 44. Teil mancher Musikinstrumente, 46. kleine Währungseinheit in Indien, 47. Frauenname, 49. Flüßchen im Harz, 50. französischer Romanschriftsteller („Germinal"), 52. Theaterplatz, 56. Landgut, viehwirtschaftlicher Spezialbetrieb, 57. hartschalige Frucht, 62. Tonbezeichnung, 63. englische Insel, 64. Senkblei, 65. Trockenfutter, 66. sibirischer Fluß, 68. Augenkrankheit, 69. Insel im Indischen Ozean, 73. chemische Verbindung, 74. Stockwerk, 76. italienische Provinzhauptstadt, 77. Kreisstadt in Nordrhein-Westfalen, 78. pädagogischer Beruf, 80. europäische Hauptstadt, 81. germanischer Gott des Feuers, 83. Titelgestalt bei 50 senkrecht, 84. Süßwasserfisch, 85. Einhufer, 87. Dolmetscher im Orient, 90. Flüßchen in Thüringen, 92. Spielkarte, 94. Grille, Laune, 96. Gewässer, 98. afrikanischer Strom, 99. Lebewesen, 100. Nebenfluß der Aare, 102. Gefäß, 103. Öffnung in Schiffsdeck oder -wand, 108. Gesichtsmaske, 109. Schandfleck, 111. griechischer Buchstabe, 112. Ruhemöbel, 114. chemisches Element, 115. Märchengestalt, 117. Zirbelkiefer, 118. Schwung, Begeisterung, 119. griechische Küstenlandschaft, 121. Fischereifahrzeug, 123. orientalischer Männername, 127. Teil des Auges.

RÄTSELLÖSUNGEN AUS NUMMER 40

Kreuzgitter. Waagerecht: Apis (48), Glas (30), Bien (91), Etui (31), Soda (78), Regal (47), Elba (106), Oker (13), Sein (49), Slip (93), Elsa (120), Kalbe (22), Lektion (82), Organ (121), Emme (77), Eis (46), Sekt (32), Mal (35), Song (74), Sela (111), Mus (125), ELAS (39), Paar (11), Geld (109), Samt (95), Mors (37), Leben (12), Epik (124), Brise (36), Kanonik (115), Osaka (123), Run (26), Rio (1), Ede (84), Oel (2), Rat (19), Amati (26), Tagetes (117), Kreis (67), Reka (42), Kanin (113), Main (89), Emir (5), Blut (4), Karo (60), Akka (68), Nea (25), Zeit (80), Kilo (10), Ort (8), Soll (71), Ehe (23), Nerz (64), Idaho (72), Insulin (101), Biese (52), Meru (118), Reis (56), Esel (53), Thea (103), Ante (6), Kimme (7), Omar (104), Most (128), Sieg (65), Ines (99), Teil (105). Senkrecht: Amok (28), Isel (29), Sorbe (76), Gas (14), Arie (44), Senke (50), Basis (15), Illo (92), Nep (34), Ebert (107), Talg (119), Iran (94), Kanal (40), Elena (73), Insel (108), Samum (130), Ems (81), Tip (51), Oka (33), Mops (75), Elde (110), Membranen (16), Laminaria (24), Gaia (45), Seni (112), Makarenko (17), Staatsrat (18), SOS (38), Renegat (85), Genetik (114), SIS (96), Rerik (41), Boden (83), Polka (122), Rum (21), Kot (43), Kos (116), Kai (62), Ter (27), Akut (86), Enak (61), Ria (66), Abel (79), Mole (3), Melde (129), Lilie (55), Rinne (100), Krise (69), Zoo (70), Uhu (90), Orb (63), Shunt (127), Essig (54), Elemi (98), Zitat (97), Imam (87), Aras (126), Nike (88), Isen (58), Ehre (102), Earl (9), Res (57), Los (59).

Silbenrätsel. 1. Deichsel, 2. Eschweiler, 3. Roheisen, 4. Futteral, 5. Ruwer, 6. Unamuna, 7. Eierpflanze, 8. Harpune, 9. Lawine, 10. Igarka, 11. Niederwald, 12. Gorilla, 13. Itzehoe, 14. Sewansee, 15. Trapez, 16. Zirkular, 17. Wodka, 18. Apache, 19. Ruslan, 20. Sparren, 21. Courage, 22. Hegenbarth, 23. Oberon, 24. Eisenhut, 25. Nuance, 26. Detektiv, 27. Ortolan, 28. Codex, 29. Huelva, 30. Wurzel, 31. Ehmcke, 32. Njassaland, 33. Negativ, 34. Dreher, 35. Einstein, 36. Realität, 37. Habanera, 38. Edelweiß, 39. Rorschach, 40. Balkow, 41. Sterlet, 42. Treblinka, 43. Narzisse. – „Der Fruehling ist zwar schoen, doch wenn der Herbst nicht waer, waer zwar das Auge satt, der Magen aber leer."

Wieder so ein Ding mit Pfiff (12) von Willy Moese. Senden Sie die Antwort auf einer Postkarte (Kennwort: „Ding mit Pfiff") bis zum 19. Oktober 1963 an Redaktion Zeit im Bild, Dresden A 19, Spenerstraße 21. Vielleicht gehören Sie zu den drei Gewinnern, die je einen Buchpreis erhalten.
Ding mit Pfiff (8). Das Märchen vom Klapperstorch. Je einen Buchpreis erhielten: Monika Andreé, Laubau Kreis Löbau, Studentenwohnheim; Erich Frenzel, Leipzig O 5, Oststraße 33; Axel Wienke, Storkow Mark, Karl-Marx-Straße 3.

das Getränk
aus bestem
Rotwein mit fein
abgerundeten,
würzigen Kräutern
nach der
Orig.-Vorschrift
Lacour
Gut gekühlt
servieren

Weinbrennerei
Dettmar & Söhne
Erfurt

DAS REDAKTIONSKOLLEGIUM: Kurt Stephan (Chefredakteur), Lena Smolny (stellvertretender Chefredakteur), Paul Friedemann, Eberhard Kottwitz, Bernhard Liebscher · Verlagsleiter: Günther Zumpe · Grafische Gestaltung: Siegfried Rudolf · Lizenz-Nr. 1264 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR · Druck: (III/9/1) Druckerei Völkerfreundschaft, Grafischer Großbetrieb, Dresden N 23, Riesaer Straße 32 Anzeigenverwaltung DEWAG WERBUNG, Dresden N 6 · Anzeigenpreise: Lt. Gesetzblatt Nr. 19, VO vom 3. 2. 53 · Zeit im Bild erscheint wöchentlich, Preis 30 Pf, Abonnementspreis vierteljährlich 3,90 DM, monatlich 1,30 DM · Bankkonto: DN, Dresden 9/1862

VERLAG UND REDAKTION ZEIT IM BILD, DRESDEN A 19, SPENERSTRASSE 21, RUF 34115, TELEX DRESDEN 019263

motor zb

Was sagt das Kerzengesicht?

Liebe Motorsportfreunde!
Gesichter können auch ohne Worte sehr aussagekräftig sein. Und wenn Sie wissen wollen, was mit dem Motor Ihres Kraftfahrzeuges los ist, brauchen Sie sich nur das Zündkerzengesicht anzusehen. Auch die Zündkerzen haben ihr Gesicht, schrauben Sie das Ding nur einmal heraus, und drehen Sie es um. Zunächst einmal werden Sie nicht viel daraus ablesen können. Es ist genauso wie mit dem Gesicht Ihrer Frau, Sie brauchen erst einige Erfahrungen, um es zu verstehen. Manchmal dauert es Jahre, bis man genügend Erfahrungen gesammelt hat. Ich will versuchen, Ihnen diese Jahre etwas abzukürzen, natürlich nur in bezug auf Ihre Zündkerzen.
Lassen wir die Zündkerze unseres Motors einmal selbst zu Wort kommen: **(Abb. 1)**

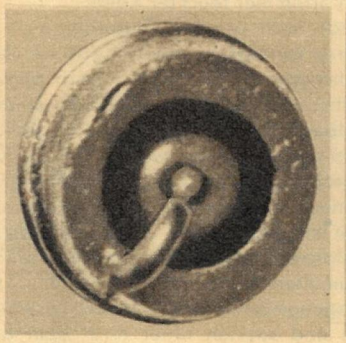


Abbildung 1

Abbildung 2

Abbildung 3

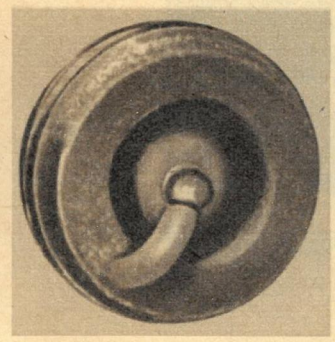
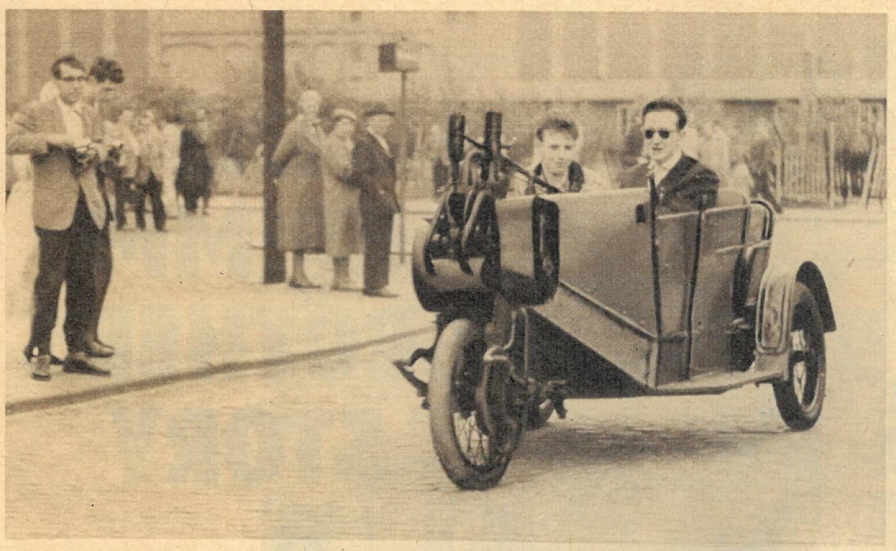


Abbildung 4

„Ich werde mit dem vielen Kraftstoff nicht fertig! Mein Gehäuse, der Isolatorfuß und die Elektrode sind von einer trockenen schwarzen Rußschicht überzogen. Nur die kleinen weißen Abbrandstellen an den Spitzen meiner Elektroden zeugen davon, daß dort noch ein Funke überspringen konnte. Viel hätte nicht gefehlt, dann wäre der Zündstrom über die Rußschicht, die unter bestimmten Bedingungen stromleitfähig werden kann, abgeleitet worden, und der Zylinder hätte keinen Mucks mehr gesagt. Ich nehme an, daß ich zuviel Sprit durch den Vergaser bekomme. Vielleicht ist eine Düse locker oder zu groß, der Startvergaser schließt nicht richtig, oder aber ist an der Zündanlage etwas nicht in Ordnung. Jedenfalls bleiben meine Körperteile, vor allem der isolierte Fuß, zu kalt, und ich kann die durch zu reiche Verbrennung entstehenden Rußteilchen nicht mehr von mir abhalten. Oder ist etwa mein Wärmewert zu hoch?"
(Abb. 2) „O weh, ich weiß, daß die meisten meiner Zündkerzenschwestern an dieser Krankheit ihr Leben aushauchen: Ich bin total verölt! Weil Öl den elektrischen Strom gut isoliert, wurde es mir unmöglich, noch einen Funken überspringen zu lassen. Wo das Öl herkommt, weiß ich nicht. Ich weiß aber, daß, wenn die Zündanlage einwandfrei in Ordnung ist und mein Glühwert zu dem Motor und der Fahrweise meines Fahrers paßt, nur ein ernsthafter Motorschaden vorliegen kann. Zu stark abgenutzte Zylinder oder Kolben, defekte Kolbenringe, ausgelaufene Ventilführungen, verkokte Auspuffanlage wären möglich. Bei mir hilft Saubermachen mit Pinsel und Drahtbürste nichts, ich muß mit einem Spezial-Sandstrahlgerät gereinigt und anschließend auf einwandfreie Funktion geprüft werden, ehe ich wieder in den Motor darf."
Wissen Sie, wie man am schnellsten die Zündanlage überprüft? Man entfernt den Kerzenstecker vom Zündkabel und hält das Kabel etwa sechs Millimeter bei Magnetzündung oder acht Millimeter bei Batteriezündung entfernt an die Masse. Beim Durchdrehen des Motors mit eingeschalteter Zündung muß mit hörbarem Knacken ein blauweißer Funke überspringen. Der Elektrodenabstand an den Zündkerzen ist zwar bei weitem nicht so groß (0,4 bis 0,8 Millimeter), jedoch muß der Funke im Verbrennungsraum erhöhte Widerstände wie den Kompressordruck, Kraftstoff- und Ölnebel usw. durchschlagen. Eine gelbrote Färbung des Prüffunkens läßt auf einen Schaden am Unterbrecher oder Kondensator, eine violette Färbung auf defekte Zündspule schließen.
(Abb. 3) „Achtung! Ich werde überhitzt! Meine Elektroden sehen ausgeglüht und angefressen aus, der Isolatorfuß ist mit metallischen Schmelzperlen überzogen. Entweder ist mein Glühwert für meine Betriebsverhältnisse zu niedrig, oder ich bekomme zu kraftstoffarmes Gemisch. Vielleicht saugt der Motor irgendwie falsche Luft. Es kann auch der Zündzeitpunkt zu früh eingestellt sein. Eigentlich hättest Du als Fahrer es schon merken müssen, ohne mein Gesicht zu sehen, denn manchmal ließ ich den Motor klingeln, und manchmal gab ich nach dem Abstellen durch meine glühenden Elektroden eine oder gar mehrere Glühzündungen."
Bitte, reinigen Sie die Zündkerzen nicht mit einer Messingdrahtbürste, die in mancher Werkzeugtasche vorhanden ist. Messing hinterläßt Metallspuren auf dem Isolatorstein, die den Zündfunken auf falsche Wege leiten könnten. Allenfalls geht eine Stahldrahtbürste, wobei man aber auch anschließend mit Pinsel und Benzin (besser geht Aceton) die Zündkerze einer gründlichen Gesichtspflege unterziehen muß.
Wie soll das Kerzengesicht nun eigentlich aussehen? **(Abb. 4)** „Ja, so fühle ich mich wohl. Mein Isolator zeigt eine rehbraune Färbung, meine Elektroden haben ein gesundes graues Bild, und mein Gehäuse ist verhältnismäßig gering mit Ölkohle bedeckt. Natürlich hat sich das zufriedene Gesicht nicht während weniger Kilometer gebildet, ich zeige es erst nach etwa 50 bis 100 Kilometer Fahrstrecke je nach Temperament meines Fahrers."
So, und mit diesem letzten Kerzengesicht können Sie zufrieden sein, Ihr Motor ist bestimmt in Ordnung und wird Ihnen noch einige tausend Kilometer sorgenfreier Stunden schenken.
Dazu gute Fahrt wünscht Ihnen Ihr

Heinz Melkus

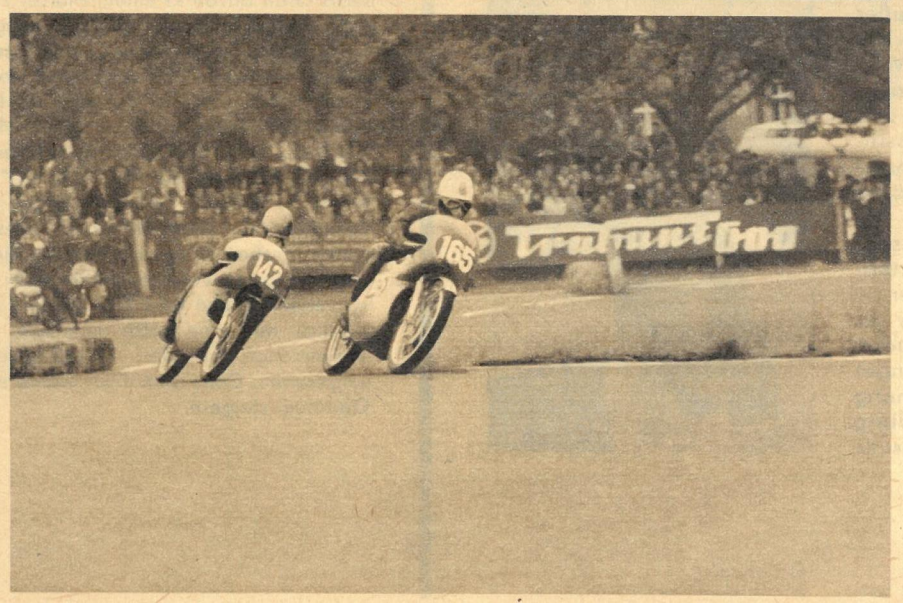


Ahnengalerie

Dieses Vehikel auf drei Beinen wird von einem luftgekühlten 600-ccm-Viertaktmotor angetrieben und läuft noch runde 40 Sachen. Sein Name: Cyklon. Baujahr 1918.

Fotos A. Dietzel, R. Reppe, Archiv

Reminiszenz an große Renntage auf dem Sachsenring. Mögen solche Szenen, wie diese hier, auf den ersten Blick harmlos erscheinen, für den Fotografen wie für den Betrachter haben sie dennoch Seltenheitswert. Erinnern Sie sich noch? Rennen der 125er. Rundenlang lautete die Reihenfolge Anderson (Suzuki), Schneider (Suzuki), Shepherd (MZ). Aber 100 Meter vor dem Ziel (!) ging der verwegene „MZ"-fahrende Engländer (142) noch an dem Österreicher vorbei, drang damit in die Suzukiphalanx ein und eroberte einen vielumjubelten und vielbeachteten zweiten Platz.



Motornachrichten

London: Ein neues Lackverfahren, bei dem die Metallteile elektrisch aufgeladen werden, wenn sie in das Farbbad tauchen, entwickelte die britische Automobilindustrie.

Dresden: Schnelle Automobile, die mit Spezialreifen ausgerüstet sind, müssen bei der winterlichen Umrüstung auf M-S-Profile an allen vier Rädern umgerüstet werden. Versuche ergaben, daß die Kombination von Spezialpneus mit M-S-Reifen die Fahrsicherheit stark beeinträchtigen.

Bonn: Einen starken Knacks bekamen die Wankelmotor-Enthusiasten, als sie hörten, daß die Steuerbehörden der Bundesrepublik in aller Stille ein Attentat vorbereitet hatten. Der 500-ccm-Wankelmotor steht nämlich bei ihnen nicht mit 500, sondern mit 1500 ccm zu Buche. Grundlage für diesen Steuertrick ist die herkömmliche Hubraum-Definition, wonach „der Raum, der sich aus dem Unterschied zwischen dem größten und dem kleinsten Gesamtvolumen aller Arbeitsräume ergibt" zu versteuern ist. Die Steuerbehörden sehen also nicht die Brennkammer, sondern alle drei Kammern des Wankelmotors als Arbeitsräume und damit als versteuerbaren Hubraum an. „Das ist ein ganz schöner Leberhaken für NSU und deren Lizenznehmer", schreibt Ernst Hornickel in der westdeutschen „Sportillustrierten" dazu.

THE GRIMM BROTHERS STORY

Was so ein rechter amerikanischer Drehbuchschreiber ist, der weiß sein Publikum zu nehmen. Das Thema lag gewissermaßen in der Luft: Die Gebrüder Grimm. Nun reizte nicht die Darstellung des um die deutsche Sprache so verdienten Bruderpaares und ihr aufrechtes Leben; die Produzenten gingen von anderen Überlegungen aus. Meistgedrucktes Buch nach der Bibel ist in den USA das Grimmsche Märchenbuch. Der Bibelstories sind genug über die Leinwand geflimmert, nun laßt uns endlich Märchen sehen! So kurbelte man etwa unter dem Motto „Wie war es doch vor ehedem in deutschen Landen so bequem" in Superbreitwand und viel Farbe ein liebes herziges Filmerl zusammen, das so recht was für Spießers Gemüt ist. Biographische Ähnlichkeiten mit Jakob und Wilhelm Grimm sind rein zufällig. Konflikte gibt es – außer Liebeskonflikten – nicht in ihrem Leben. So tändeln und tandaradeien die beiden Wissenschaftler als rechte, biedere, treuherzige, liabe Tausendsassas durch die Welt, umgeben von ihren Märchenfiguren, Prinzessinnen (natürlich blond und sonnig von innen heraus) und Zwergen. Alte deutsche Städte wie Rothenburg ob der Tauber gaben die nötige Butzenscheiben-Filmkulisse. Insgesamt ein Alptraum deutscher Postkartengemütlichkeit, doch ein Kassenschlager – leider auch in Westdeutschland. Aber es lenkt so schön ab, auch von der Tatsache, daß die Gebrüder Grimm zu den Göttinger Sieben gehörten, die ob ihrer Gesinnung seinerzeit außer Landes gehen mußten. Übrig blieben: The Grimm Brothers. *Fotos: Archiv*

INTERVIEW MIT DEM Tode

Fortsetzung von Seite 13

daß sein Forschen und seine wissenschaftlichen Ergebnisse nicht ernst genommen wurden, weil einige akademisch geschulte Chemiker zu anderen Ergebnissen als er gelangt sein wollten und eine damals geachtete Kapazität ihn deshalb einen Schwindler hieß.

„Was meint Ihr dazu!" fragte er am Stammtisch, im südhannoverschen Städtchen Einbeck, wo er inzwischen eine eigene Apotheke mit eigenem kleinem Laboratorium eröffnet hatte, seinen bereits betagten Berufskollegen Hink, den Inhaber der altansässigen Ratsapotheke. „Das sind Esel, die meine Untersuchungsergebnisse in Frage stellen . . ."

Verlegen, weil er eben nur ein Allerweltsapotheker ohne wissenschaftliche Ambitionen war, entgegnete der alte Hink: „Vielleicht liegt es daran, daß Eure Widersacher die kristallisierbare Substanz in Wasser lösten . . ."

„Dummköpfe!" unterbrach Sertürner ihn hitzig. „Habe ich doch ausdrücklich in meinem Aufsatz darauf hingewiesen, daß man diesen Stoff nie anders als in Alkohol oder in wenig Säure . . . Aber lassen wir das! Noch heute werde ich das Mittel, so ekelhaft bitter es auch schmeckt, selbst verkosten, um zu zuverlässigeren Resultaten zu kommen, als das bei Tierexperimenten möglich ist – und um festzustellen, wieviel man von dem Morphium einnehmen muß, um die gewünschte Wirkung zu erzielen . . ."

Ruheheischend klatschte er in die Hände: „Ich brauche drei gesunde, widerstandsfähige Burschen, die keine Angst haben!"

Dreimal ein halbes Gran

Es meldeten sich an jenem Junispätnachmittag die stadtbekannten, stets zu Späßen aufgelegten Studenten der Medizin Karl, Wilhelm und Erich, alle drei gleichen Alters, etwa siebzehn Jahre. Sertürner nahm sie gleich mit in seine nur wenige Schritte entfernte Behausung.

Unterwegs erläuterte er ihnen in großen Zügen, was er mit ihnen anzustellen gedachte.

„Ihr dürft euch mir getrost anvertrauen!" versicherte er ihnen, um vielleicht doch vorhandenen Hemmungen entgegenzutreten. „Es wird euch bei unserem Experiment nichts Böses widerfahren; ich selbst, der giftkundige Apotheker Sertürner, werde gemeinsam mit euch das Morphium trinken!"

Daheim angelangt, entnahm er dem Giftschränkchen die in einem Glasbehälter aufbewahrten ominösen Nadelkristalle, zerrieb vor den Augen der jungen Leute etwa sechs Gran davon in einem Mörser zu feinem Pulver und erklärte den neugierig Zuschauenden das Weitere: „Ich löse das Pulver in Alkohol auf und füge sodann einen Schuß destillierten Wassers hinzu, damit der Trunk nicht unseren Magen schädigt . . . So, nun erhält jeder von uns die gleiche Dosis, ein halbes Gran!"

Friedrich Wilhelm Sertürner hatte – im Gedenken an seine früheren Tierexperimente, insbesondere an seinen siebenunddreißigsten Versuch, bei dem der dazu verwendete Hund dem Gift erlag – wohlweislich nur eine solch minimale Morphiummenge für den Menschenversuch vorgesehen. Ganz allmählich wollte er das Quantum steigern.

Entschlossen leerte Sertürner sein Glas. Die drei Studenten, sich gegenseitig zuprostend, folgten seinem Beispiel.

„Nun, was ist?" fragte der Apotheker sie nach kurzer Zeit. „Verspüren die Herren etwas?"

Er hätte sie gar nicht zu fragen brauchen. Er sah ja in ihren Gesichtern die aufsteigende Röte, vornehmlich an den Wangen und sogar in den Augen. Er bemerkte an ihnen, wie auch an sich selbst, ein Gefühl des Wohlbehagens, verbunden mit erhöhter Lebenstätigkeit.

„Nehmen wir noch einmal ein halbes Gran!" sagte er, nachdem er seine Beobachtungen und seine persönliche Erfahrung auf ein Stück Papier gekritzelt hatte. Diesmal machten sich schon Anzeichen von Beschwerden bemerkbar. Abgesehen davon, daß bald nach dem Genuß der Dosis dumpfe Kopfschmerzen mit beginnender Betäubung einsetzten, wurde allen, einschließlich Sertürner, speiübel. Auf die fahl werdenden Gesichter breitete sich ein Schimmer feuchter Kälte.

Doch noch glaubte Sertürner nicht, aufhören zu müssen, sondern gab den bereits benommenen Studenten und auch sich selbst nach einer Viertelstunde erneut ein halbes Gran Morphium ein. Er wollte unbedingt ergründen, wo die Grenze für das Verabfolgen des Giftes lag. Ohne es zu ahnen, hatte er sie damit überschritten. Um ein Haar wäre der Versuch zu einer Katastrophe geworden. Die drei Burschen krümmten sich vor Schmerzen in der Magengegend; bald jedoch erschlafften sie und sackten einer nach dem andern wie ohnmächtig zusammen.

„Auch ich hatte dasselbe Schicksal", notierte Sertürner, seine schwindenden Kräfte zusammenreißend, um nicht selbst einzuschlafen. Liegend geriet er in einen „traumartigen Zustand" und empfand in den Armen und Beinen ein „geringes Zucken, das gleichsam die Pulsschläge begleitete".

Das sind ja Symptome einer wirklichen Vergiftung! ging es ihm durch den Sinn. „Besonders der hinfällige Zustand der drei jungen Männer", schrieb er, „flößte mir eine solche Besorgnis ein, daß ich, halb bewußtlos, über eine Viertelbouteille starken Essig zu mir nahm."

Den entrückten jungen Männern flößte er mit Gewalt sechs bis acht Unzen Essig ein, worauf nach Sertürners eigener Schilderung „ein so heftiges Erbrechen" anhub, „daß einige Stunden später einer der drei Studenten, dessen Magen bereits ganz ausgeleert war, sich fortdauernd in einem höchst schmerzhaften, sehr bedenklichen Würgen befand".

Mit Magnesiumkarbonat gelang es Sertürner, den nicht enden wollenden gefährlichen Brechreiz zu stillen.

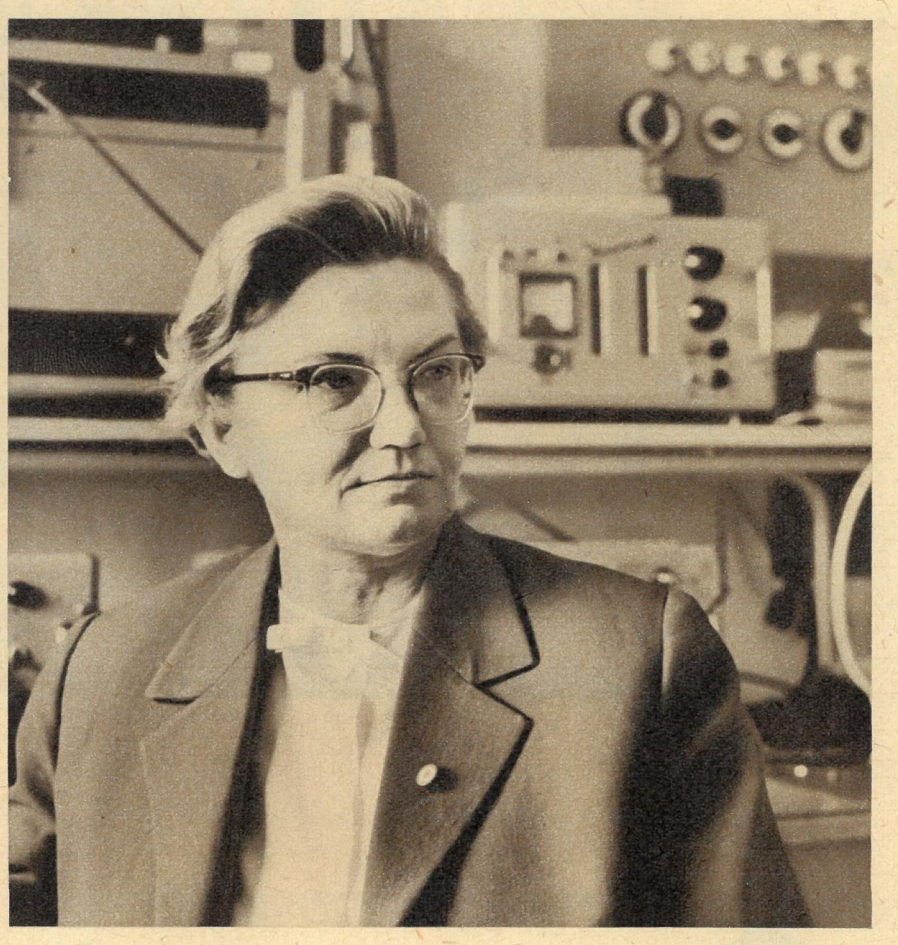
Danach senkte sich über die so tapfer Experimentierenden bleierner Schlaf . . .

Nach dem Erwachen am anderen Morgen währten Übelkeit, Kopfweh und Benommenheit noch einige Tage fort, doch nun stand unumstößlich fest: Schon in kleinen Gaben erweist sich reines Morphium, das (entgegen allen Anzweiflungen „gelahrter" Widersacher) in der Tat das „betäubende Prinzip" darstellt, als ein „heftiges Gift", in richtiger Dosis dagegen als eine wunderbare, oftmals die einzige Hilfe, wenn körperliche Schmerzen einen Patienten zu erdrücken drohen.

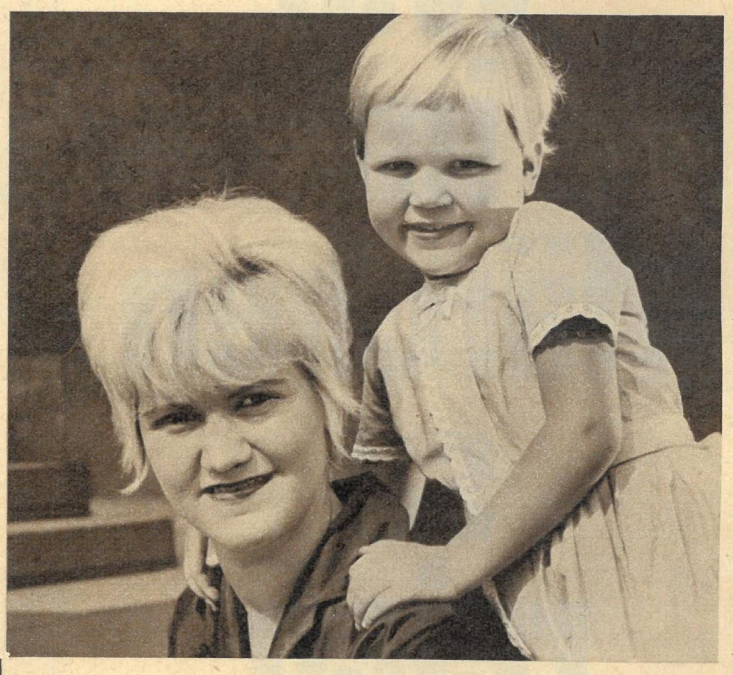
Fortsetzung folgt

DIE FRAUEN DEINER WAHL

Es mutet wie eine Nachricht aus der Urzeit oder von einem fernen Stern an, wenn man in der Zeitung liest „Frauen kämpfen um ihr Wahlrecht" oder „Verein zur Bekämpfung des Frauenwahlrechtes gegründet". Solcherlei Meldungen stammen aber leider nicht von einem fernen Stern, sondern aus dem „freiesten und demokratischsten Land Europas" – aus der Schweiz. Wir, die wir gewöhnt sind, die Frauen nicht nur als Mitlebende, sondern als gleichberechtigte Mithelfende und Mitberatende zu betrachten, können da nur fassungslos den Kopf schütteln. Es ist für uns nicht nur selbstverständlich, daß wir mit unseren Frauen gemeinsam zur Wahlurne gehen, sondern ebenso selbstverständlich, daß wir die Besten von ihnen in die Volksvertretungen wählen. So waren allein in der Volkskammer von den 466 Abgeordneten 24,5 Prozent Frauen. Im vierten westdeutschen Bundestag dagegen gibt es ganze 39 weibliche Abgeordnete. In allen örtlichen Volksvertretungen sind insgesamt 41 284 Frauen als Abgeordnete tätig. „zb" besuchte vier der Frauen, die sich am 20. Oktober zur Wahl stellen, nachdem sie von den Wählervertretern bestätigt wurden. Auch wir können bestätigen – das sind die Frauen unserer Wahl.



Die Professorin, Frau Dr. Ing. habil. Liselott Herforth arbeitete schon vor rund 20 Jahren mit radioaktiven Stoffen, als die Mehrzahl ihrer Mitmenschen sich noch gar nichts darunter vorstellen konnte. Ihre Lehrbücher gelten heute im In- und Ausland ebensoviel wie ihr Wort im Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe, in vielerlei Kommissionen oder als Vorsitzende der Gewerkschaftsleitung der Technischen Universität Dresden. Als Volkskammerabgeordnete will sie unter anderem jungen Mädchen mehr Mut zum Studium der Kerntechnik machen. Schließlich ist sie ja selbst Direktorin des Instituts für angewandte Radioaktivität.

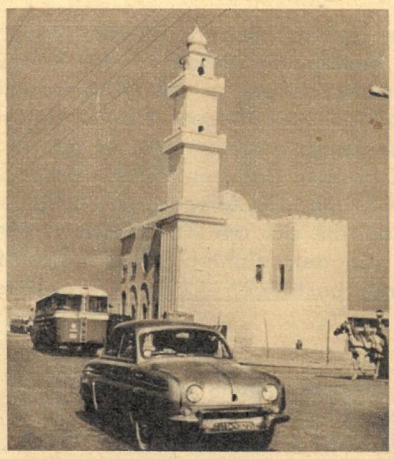


Die Spulerin Brigitte Jahnel (siehe auch Titelbild) kommt aus dem VEB Textilkombinat Zittau, aus dem gleichen Betrieb also, aus dem so hervorragende Frauen wie Frieda Hockauf hervorgegangen sind. Im vergangenen Jahr wurde Brigitte Jahnel für ihre gute Arbeit als Aktivistin geehrt. Auch ihre Arbeit als Vertrauensmann schätzen ihre Kollegen, denn sie wurde dieses Jahr wiedergewählt. Im Bezirkstag Dresden, für den sie kandidiert, will sie sich vor allem den Problemen der alleinstehenden Mütter zuwenden. Aber Töchterchen Ramona ist gewiß, daß die Mutti auch für sie noch genügend Zeit finden wird.

Die Textilingenieurin Ursula Steinert sorgt mit all ihrem Fachwissen dafür, daß die Mädchen und Frauen auch unter dem schicken Kleid noch der Mode gerecht werden. Trotz ihrer Jugend (25 Jahre jung) berät sie als Fachtechnologe der VVB Trikotagen und Strümpfe 14 volkseigene und 5 Betriebe mit staatlicher Beteiligung und sorgt für die Verbindung zwischen Technik und Mode. Als FDJ-Mitglied leitet sie auch die Jugendarbeitsgruppe der VVB. Die Nachfolgekandidatin wird in der Volkskammer zur Modeindustrie viel zu sagen haben.

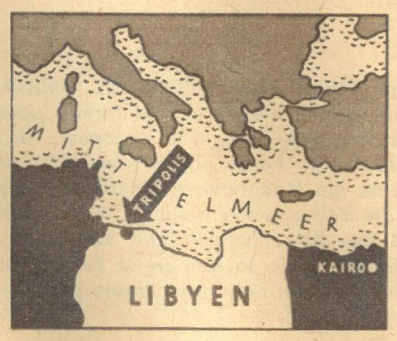
Fotos: Friedemann

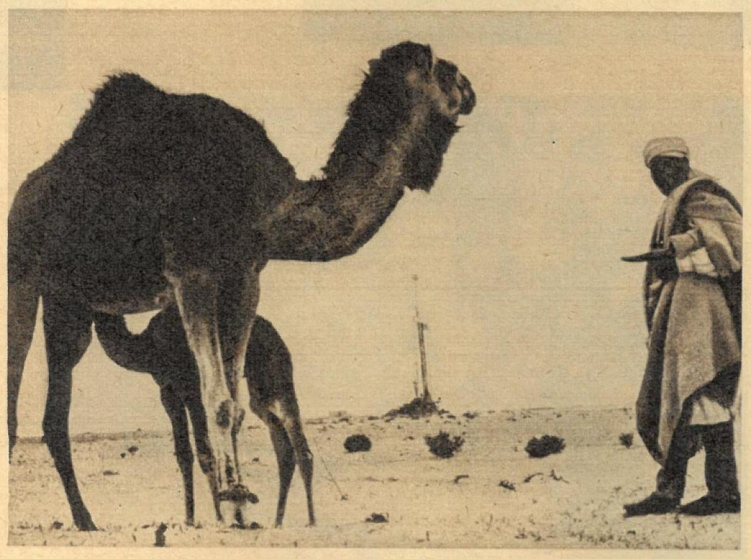
Kammersängerin Philine Fischer (Foto als Melissa in Händels „Amadis") ist in London als Händel-Interpretin genauso bekannt wie in Helsinki, Warschau, Prag und Budapest. Für jeden Musikfreund verbindet sich ihr Name eng mit den Händelfestspielen in Halle. Dort wurde die Nationalpreisträgerin auch als Nachfolgekandidatin für die Volkskammer bestätigt. Hat sie schon bisher im Zentralvorstand der Gewerkschaft Kunst bewiesen, daß ihr ihre Kunst nicht Selbstzweck ist, so wird sie in Zukunft als Nachfolgekandidat der Volkskammer noch mehr unsere gesamte Kulturpolitik mit lenken und befruchten.



Wie im Märchen so reich

BERICHT AUS LIBYEN





Was wird, wenn Libyen durch eigene Einkünfte am reichlich fließenden Öl nicht mehr die Almosenkrücken benötigt? Für den Luftstützpunkt Wheelus Field bei Tripolis mit seinen 12 000 Mann Personal zahlten die USA eine selbst festgesetzte „Wirtschaftshilfe". Ein Trinkgeld für Libyen! Woche um Woche wird heute eine Bohrung fündig. Für die gefährlichsten Arbeiten riskieren angeworbene Beduinen ihr Leben. Rommels und Montgomerys Invasionsarmeen hinterließen nahezu zehn Millionen Minen im Wüstensand, die manchen Nomaden zum Verhängnis wurden.

Viereckige Zelluloidmarken scheppern über den Roulettetisch. Wohlgenährte und gutgekleidete Ausländer verfolgen fasziniert die rotierende Kugel. Sonst beschäftigen sie sich mit dem Ölgeschäft. Für sie jedoch ist der Tag frühzeitig zu Ende oder beginnt erst in den späten Nachmittagsstunden, wenn sie der unwirtlichen Wüste entflohen sind. Hier im Berenica-Hotel, in der „grünen Hölle" von Bengasi, toben sie sich aus. Den einheimischen Ölarbeitern ist nur das Zuschauen gestattet, wie man twistet und zecht. Mohammed und Ben Safim schlendern gelangweilt um die Spieltische herum. Beide sind nicht arm. Sie verdienen gut. Dafür müssen sie ja auch mit den anderen einheimischen Hilfsarbeitern, 8000 sind es ungefähr, unter äußerst harten Bedingungen in entlegener Wüsteneinsamkeit schuften. Mohammed zupft Ben Safim am Ärmel und bedeutet ihm, mit zum Hafen zu bummeln. „Hast du in der ‚Al Amal' die Geschichte gelesen?" fragt er. „Diesen Belgassem Amor habe ich hier im Spielsaal kennengelernt. Er zog sich offensichtlich den Unwillen der Ausländer zu. Dafür setzte ihn auch der Hotelboß an die frische Luft." – „Erzähle", drängt Ben Safim. – „Amor fuhr einen Lkw von Esso (– Esso Standard Oil, das ist eine amerikanische Ölfirma, die zusammen mit Oasis Oil 90 Prozent der libyschen Erdölgewinnung an sich gerissen haben – die Red.). Er sollte ohne Beifahrer die Wüste bis Marsa Begra durchqueren. Sorgen brauchte er sich nicht zu machen, so kräftig, ausdauernd und gesund war kein zweiter. Und dann versprach ihm die Gesellschaft im Falle einer Panne eine sofortige Hilfsaktion. Erst als der Schatten seines Wagens sich immer höher auf die Kämme der Dünen schob und die Benzinuhr fast auf Null stand, wurde ihm bewußt, sich verfahren zu haben. Trinkwasser und Proviant wurden nach fünf Tagen alle, von einer Suchaktion merkte er nichts. Jetzt erst, nach drei Monaten fand man ‚zufällig' den grellgelben Wagen und Amor – war tot." In Gedanken versunken gehen sie heimwärts. Es gibt sich nun nichts mehr zu erzählen, vom Zorn übermannt trennen sie sich vor ihrer zweitklassigen Unterkunft.

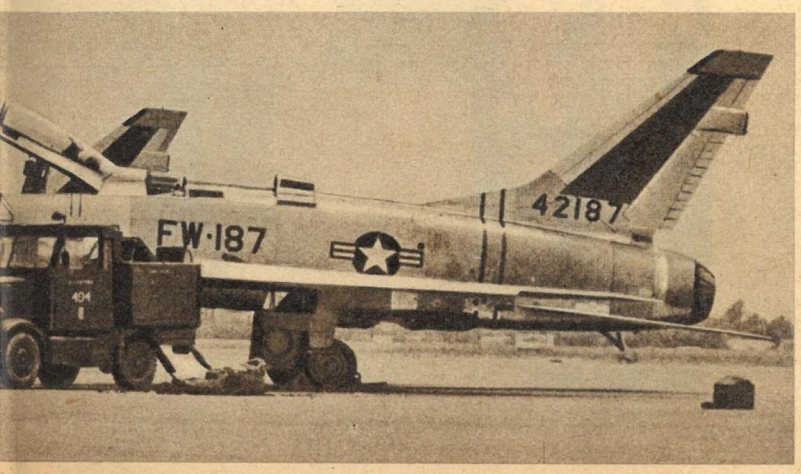
*

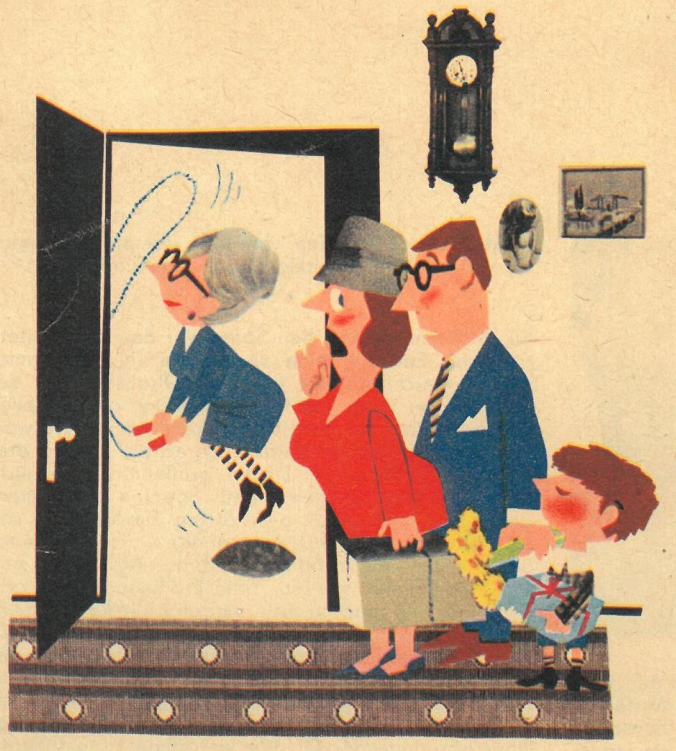
Für Mohammed und Ben Safim war das eine weitere tragische Episode, eine von vielen in der dramatischen Geschichte des libyschen Ölrausches. Er begann in der Mitte der fünfziger Jahre, als in Libyen bei Dahra und Zelten reiche Vorkommen von „schwarzem Gold" entdeckt wurden. Berechtigt weckte dies im Lande Hoffnungen. Libyen, größer als Frankreich, Italien, Westdeutschland und Spanien zusammengenommen, mit einer geschätzten Bevölkerung von 1,3 Millionen, seit 1951 selbständig, war bisher eines der ärmsten, rückständigsten Länder Afrikas. 70 von 100 Menschen hungerten, denn Erdnüsse, Oliven und Datteln allein machen nicht satt, und der Reis gedeiht auf salzigem Boden schlecht. So recht und schlecht lebte das Land von den Almosen Englands und der USA – die dafür die größten Militärstützpunkte außerhalb ihres Territoriums einrichteten – und von dem Verkauf des Schrotts aus dem Rommel-Krieg. Dann sprudelte das Öl. Wie gefräßige Haie stürzten sich die finanzkräftigen Ölmonopole, unter 20 Gesellschaften zwei westdeutsche, auf die angebotenen Konzessionen. In den kommenden Jahren soll die Ausfuhr bereits 30 bis 40 Millionen Tonnen betragen. Aber der Ölstrom floß bisher an den Blechhütten der Armen vorbei. „Einstweilen bleibt uns nur der Geruch", schrieb kürzlich die gleiche Zeitung, die Amors Schicksal publizierte. Hoffnung weicht dem Zweifel, der wie eine Blume blüht. In den Tagen, wo Belgassem Amor in der Wüste mit dem Tode rang, hatten seine Chefs andere Sorgen. Die libysche Regierung mit dem hochbetagten und frommen König Idris I. erteilte die Konzessionen vorerst für zehn Jahre. Also mußte man sich beeilen, den Alten mit raffinierten Schachzügen übers Ohr zu hauen. Fifty-fifty gibt es nicht, sagten sie sich. Das ist das Halbpart-Prinzip, das in den letzten Jahren von den ölgewinnenden Ländern westlichen Monopolen abgerungen wurde. Esso Standard Oil mißt jetzt Libyens zustehende Hälfte des „Reingewinns" nicht nach Weltmarktpreisen, sondern nach besonderen und sehr niedrigen Preisen, zu denen sie einzelne Abschlüsse tätigen. Verlustig geht dabei nichts, denn sie verkaufen das Rohöl an ihre mit seiner Weiterverarbeitung beschäftigten Tochtergesellschaften, das heißt also, an sich selbst. Einen weiteren Teil der Gewinne hinterziehen die Monopole als Vergütung für Schürf-, Minensuch- und andere Ausgaben, die ganz willkürlich berechnet sind. Erst danach wird halbpart gemacht!

Was bedeutet da ein Menschenleben, das in der Wüste verdurstet? Amor wurde bewußt aus dem Wege geräumt. Er war ein guter Arbeiter. Aber er war auch ein unbequemer Vertreter jener jungen Arbeiterklasse, die sich heute schon eigene Gedanken über den rechtmäßigen Besitzer des libyschen Öls macht.

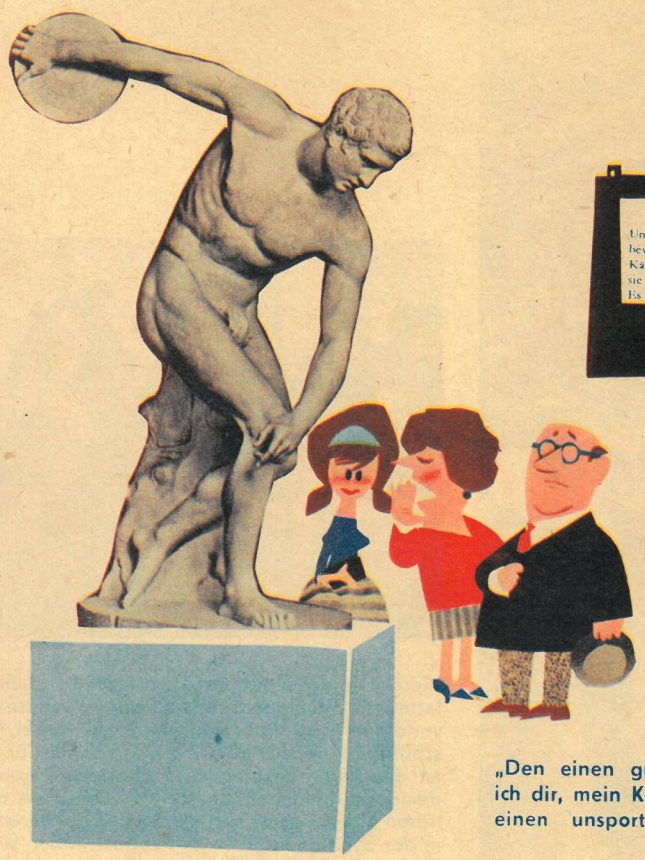
Vor 2000 Jahren erstickte 127 Kilometer östlich von Tripolis Leptis Magna im Wüstensand. Die einstige Metropole der Phönizier und Römer birgt guterhaltene Skelette von marmornen Tempeln, Theatern und eine Fülle von Kunstwerken. Unten: Die Hütten der Armen, nur ein paar Schritte von den Spielhöllen und Tingeltangel-Kabaretts entfernt, wo der Ölstrom vorbeifloß. *Fotos: Zentralbild (1), Archiv/Text: W. Kluge*

Etwa 200 000 Libyer wohnen in der Großstadt Tripolis, ungefähr 40 000 im kleinstädtischen Bengasi mit seinem verführerisch sanften Klima, mit allen Reizen des orientalischen Basarlebens. Die meisten Libyer gehören aber zu den nomadisierenden Stämmen, die mit ihren Kamelen und Schafen die Sahara durchziehen. Hier verkaufen noch die Väter ihre Töchter. Gleichzeitig erstarken besonders in den Hafenstädten und Ölcamps straff organisierte Gewerkschaftsverbände.



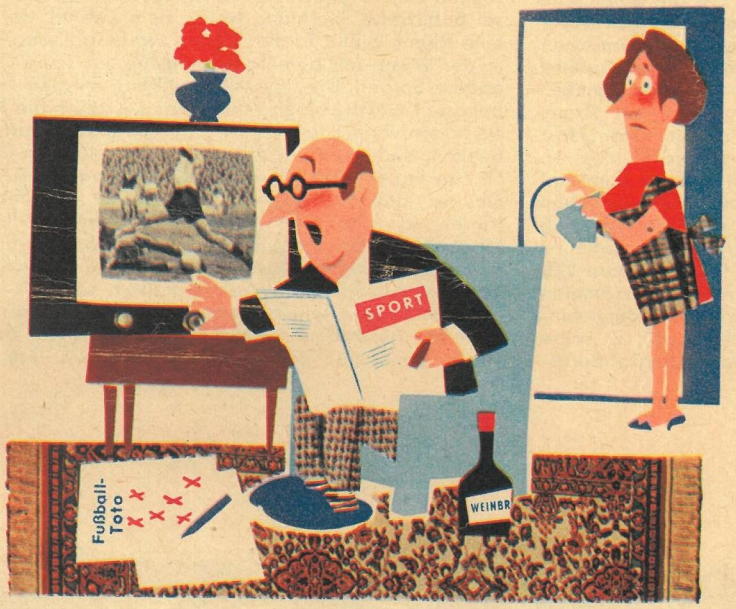


„Ich habe das Gefühl, mit Tante Elses Erbschaft dauert es noch eine Weile!"

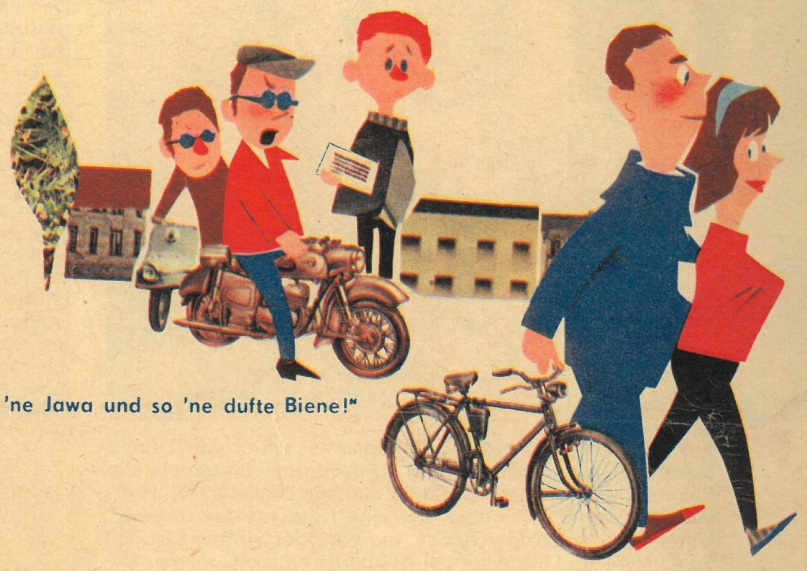


„Den einen guten Rat gebe ich dir, mein Kind, heirate nie einen unsportlichen Mann!"

„Wußten Sie übrigens, daß die Neue in meiner Abteilung Judo-Sportlerin ist, Kollege Schulz?"



„Heute hat mich der Sportfritze im Betrieb wieder angemeckert – dabei verbringe ich jede freie Minute mit dem Sport!"



„Mann, nicht mal 'ne Jawa und so 'ne dufte Biene!"

Abseits!

pfeift unser Zeichner Theo Immisch für alle Nichtsportler

„Nun verrate deiner alten Schulfreundin doch das Geheimnis, wie du so schlank bleibst, Susi!"

„Wir sollten wenigstens die Rundfunkgymnastik mitmachen, Eberhard!"

„Und dann wundern sich die alten Leutchen, wenn's auf einmal aus ist!"